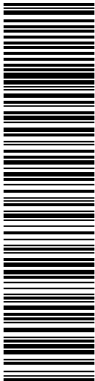


DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_20-056 Projecte executiu Mas Retou versió desembre 2024_jt_20122024	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 Data d'emissió: 26 de Març de 2025 a les 13:52:38 Pàgina 1 de 98	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAFRC6A464D43D575AA37FAA3E5F5FACAB282) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamiralles



AJUNTAMENT
DE SANTA MARIA DE MIRALLES

Carretera d'Igualada a Valls, s/n
(08787) SANTA MARIA DE MIRALLES
Tel. 93 808 03 01

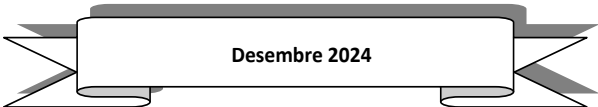
MILLORES I ACTUACIONS DEL CAMÍ DE MAS RETOU
Versió: desembre 2024

Ubicació:

Sector Mas Retou (Terme Municipal de Santa Maria de Miralles)
(08787) Santa Maria de Miralles
(BARCELONA)

Peticionari:

AJUNTAMENT DE SANTA MARIA DE MIRALLES
Carretera d'Igualada a Valls, s/n
(08787) SANTA MARIA DE MIRALLES
(BARCELONA)

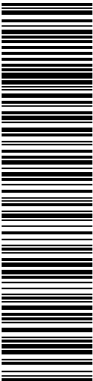


Enginyer
Industrial
Associació / Col·legi
d'Enginyers Industrials
de Catalunya

Josep Tícó Ortet
Núm. col·legiat: 13.051

Firmado digitalmente por JOSEP TÍCÓ
ORTET / num:13051
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
st=catalunya, o=Col·legi d'Enginyers
Industrials de Catalunya / COEIC / 0016,
ou=col·legiat, title=enginyer industrial,
sn=TÍCÓ ORTET, givenName=JOSEP,
serialNumber=78081738G, cn=JOSEP
TÍCÓ ORTET / num:13051,
email=josep.tico@lilro.com

Josep Tícó Ortet
Enginyer Industrial
Col·legiat núm. 13.051



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAFRC6A464D43D575AA37FAA3E5FA9CAB2B2) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamiralles

ÍNDEX

1.- DESCRIPCIÓ DE LA MEMÒRIA 4

1.1.- OBJECTE DEL PROJECTE I EMPLAÇAMENT.....4

1.1.1 - CONSTRUCCIÓ DE CUNETES DE FORMIGÓ.....4

1.1.2 GUALS DE FORMIGO5

1.1.3 TRAMS FORMIGONATS5

1.1.4 CANALITZACIÓ D'EVACUACIÓ D'AIGÜES FINS A TORRENTS.....5

1.2.- TITULAR5

1.3.- DESCRIPCIÓ I JUSTIFICACIÓ DE LES OBRES6

1.4.- JUSTIFICACIÓ URBANÍSTICA9

1.5.- RELACIÓ DE PARCEL·LES AFECTADES9

1.6.- ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT LABORAL10

1.7.- GESTIÓ DE RESIDUS.....11

1.8.- NORMATIVA APLICABLE.....12

1.9.- TERMINI D'EXECUCIÓ.....13

1.10.- TÈCNIC REDACTOR DEL PROJECTE13

1.11.- CONCLUSIÓ13

2.- PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES15

2.1.- DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC15

2.2.- DISPOSICIONS TÈCNIQUES A TENIR EN COMPT.....15

2.3.- CONDICIONS QUE HAN DE COMPLIR ELS MATERIALS.....15

2.4.- EXECUCIÓ I CONTROL DE LES OBRES.....16

2.5.- MESURAMENT, VALORACIÓ I ABONAMENT17

2.6.- DISPOSICIONS GENERALS.....18

3.- ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT21

3.1.- MEMÒRIA21

3.1.1. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES.....21

3.1.2. ACCESSOS A LES OBRES.....21

3.1.3. SERVEIS I UNITATS CONSTRUCTIVES I ELS SEUS RISCOS.....21

3.2.- RISCOS A L'ÀREA DE TREBALL I LA SEVA AVALUACIÓ.....23

3.2.1.- PROTECCIONS INDIVIDUALS23

3.2.2.- PROTECCIONS COL·LECTIVES I SENYALITZACIÓ.....24

3.3.- PLEC DE CONDICIONS.....27

4.- AMIDAMENTS I PRESSUPOST32

4.1 - AMIDAMENTS32

4.2- PRESSUPOST33

4.3 - RESUM DEL PRESSUPOST34

4.4 -QUADRE DE PREUS DESCOMPOSATS, 1 I 235

4.5 - PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE36

5.- PLÀNOLS38

6.- ANNEX CÀLCUL.....40

7.- FITXES CADASTRALS DE LES PARCEL·LES AFECTADES42

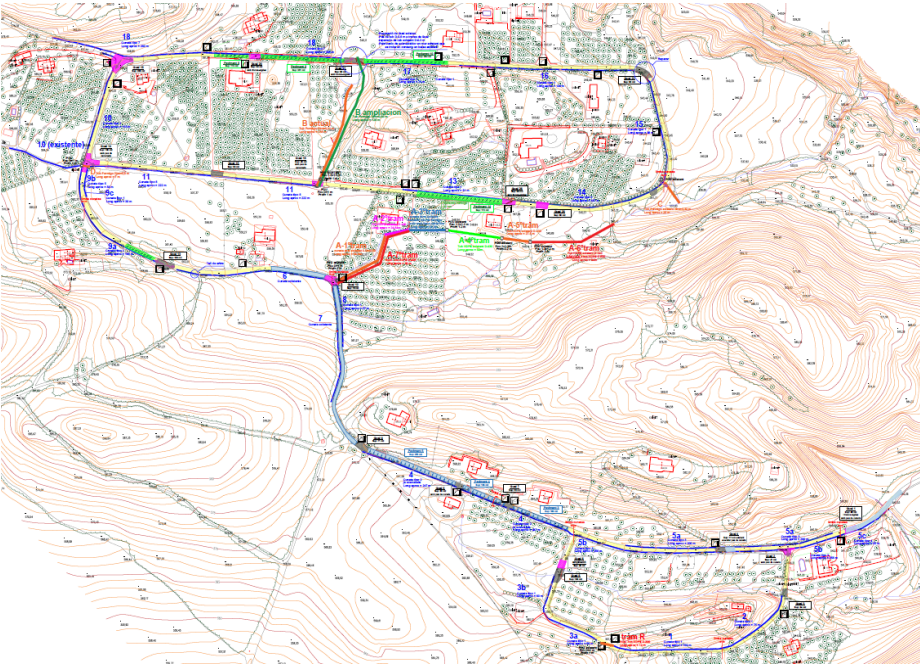
DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_20-056 Projecte executiu Mas Retou versió desembre 2024_jt_20122024	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 Data d'emissió: 26 de Març de 2025 a les 13:52:38 Pàgina 4 de 98	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAFRC6A464D433D575AA37FAA3E5F9CAB282) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamiralles

1.- DESCRIPCIÓ DE LA MEMÒRIA

1.1.- OBJECTE DEL PROJECTE I EMPLAÇAMENT

L'objecte d'aquesta memòria es la de realitzar diferents actuacions amb la finalitat de recollir les aigües pluvials que fan malbé, els camins i les parcel·les dels veïns i millora de la seguretat viària, mitjançant el formigonat de trams conflictius amb pendent i executant cunetes per l'evacuació de les aigües sobre aquests camins. La ubicació d'aquest camí al fons d'una vall, fa que es reculli molta aigua que fa que aquesta degradi el camí amb poc temps.



Les actuacions es centraran en els següents emplaçaments dins del terme municipal de Santa Maria de Miralles.

- El emplaçament es troba situat a camí situat al TM de Santa Maria de Miralles, al sector de Mas Retou, segons localització indicada en plànols. Aquest camí es:
 - Camí de Mas Retou

Les actuacions a portar a terme seran:

1.1.1 - CONSTRUCCIÓ DE CUNETES DE FORMIGÓ

Aquest camí de diferents dimensions d'amplada ja disposa d'un bon acabat compactat de tot-u i d'una cuneta feta del mateix terreny en tot el seu trajecte, cal doncs acabar de refer la cuneta de terreny i construir una cuneta de formigó, donat que, les de terra actuals per les pendents que disposen i el material que arrossega l'aigua de pluja, no poden donar sortida als cabals generats per les conques hidràuliques(mirar plànols).

En els plànols adjunts es mostra una secció de la calçada i la cuneta i com ha de ser el seu estat final, existeixen 8 tipus de cunetes diferents mirar els detalls en els plànols.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 39065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAFRC6A464D43D575AA37FAA3E5F9CAB2B2) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamiralles

1.1.2 GUALS DE FORMIGO

Es faran guals de formigó amb fibres perquè acabi de evacuar l'aigua que pugui acumular-se sense que tingui que creuar al camí i fer-lo malbé. De diferents dimensions , veure plànols.

En alguns punts on hi ha el pas de la cuneta i un gual en l'accés a les finques particulars, es posaran uns angulars de suport i una reixa trànex per tal d'evitar el desnivell de la cuneta en el pas de vehicles.

Els guals s'executaran amb formigó en fibres acolorit i netejat en la capa superior per obtenir l'acabat que s'indica a continuació

1.1.3 TRAMS FORMIGONATS

Es realitzaran trams de camí formigonats amb fibres ja que en aquests punts s'acumula aigua i es donarà un pendent per a que es pugui evacuar l'aigua.

S'executa un formigonat d'una part del camí, amb la finalitat de poder dirigir les aigües cap a la cuneta dissenyada per a aquest fi, i evitar tolls i desperfectes al camí, provocats per les irregularitats actuals, que no centralitzen l'evacuació i provoca zones inundades.

Els trams formigonats corresponen a zones de màxima recepció d'aigua i màximes pendents així com aquelles zones on s'acumula molta aigua i malmeten els paviments actuals.

De l'actuació dels trams formigonats, també s'ha concentrat en aquells trams on el paviment de reforçat que s'havia executat en anteriors fases es mostrava més malmès.

Els trams formigonats s'executaran amb formigó amb fibres convencional segons especificacions de la documentació gràfica HF-3,5 MPa.

1.1.4 CANALITZACIÓ D'EVACUACIÓ D'AIGÜES FINS A TORRENTS

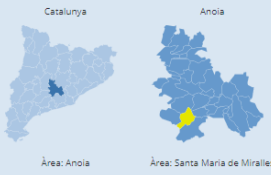
Les canalitzacions A, B, C i D són canalitzacions de tub de formigó o de HDPE de diferents diàmetres que recullen les aigües de les cunetes i guals de formigó en punts concrets i que les evacuen fins a les rieres per tal de no saturar les parcel·les, les cunetes o els camins.

Es faran Pous de formigó prefabricat. Dint= 1m; profunditat=1 m en les actuacions A B i D i tubs per conduir aquestes aigües.

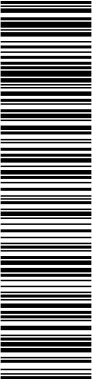
Bàsicament, aquests tubs discorren per parcel·les privades i no s'ha pogut buscar cap més altra alternativa degut a l'orografia del terreny.

1.2.- TITULAR

- Entitat destinatària:
 - Nom del titular: AJUNTAMENT DE SANTA MARIA DE MIRALLES
 - NIF titular: P0825700H
 - Domicili social: Carretera d'Igualada a Valls, s/n
 - Telèfon: 93 808 03 01
- Municipi:
 - Nom: Santa Maria de Miralles
 - Comarca: Anoia
 - Padró: 129 habitants < 5.000 habitants (2021)
 - Àrea: 25.000 m²

Santa Maria de Miralles			
Codi	082573	Àrea: Anoia	Àrea: Santa Maria de Miralles
Comarca	Anoia		
Població (2021)	129		
Superfície (km²)	25,04		
Densitat (hab./km²)	5,2		
Altitud (m)	543		

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_20-056 Projecte executiu Mas Retou versió desembre 2024_jt_20122024	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 Data d'emissió: 26 de Març de 2025 a les 13:52:38 Pàgina 6 de 98	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33055645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAFRC6A464D43D575A37FA43E5F9CAB2B2) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamiralles

1.3.- DESCRIPCIÓ I JUSTIFICACIÓ DE LES OBRES

Les actuacions són les següents segons cada ubicació segons s’indica en els plànols adjunts.

OBRES A EFECTUAR:

- Rasa i tub per al pas de canalització d’aigua pluvials
- Execució de pous de formigó prefabricat.
- Col·locació de tubs de pluvials segons actuació.
- Reomplert de les rases amb el material del terreny i compactat.
- Execució de cunetes formigó per evacuació d’aigua.
- Execució de guals de formigó de fibres amb pendents per al trenca aigües i canvis deasant.
- Pavimentat de trams de camí segons plànols.
- Col·locació dels perfils metàl·lics i reixa de trànex en el passos per sobre de cuneta en l’accés a les parcel·les.

En els plànols es pot veure:

- Les conques hidrogràfiques que tenen afectació als camis objectes del projecte
- La distribució de totes les actuacions proposades per a la canalització de les aigües pluvials, cunetes, guals, canalitzacions soterrades, pous...etc, així com seccions i detalls, que especifiquen la geometria i consideracions constructives.
- Els trams de camí a formigonar, per al correcte funcionament de la xarxa de canalització.
- En els plànols adjunts es mostra una secció de la calçada i la cuneta i com ha de ser el seu estat final. Existeixen 8 tipus de cunetes diferents mirar els detalls en els plànols.

En els plànols adjunts es mostra una secció de la calçada i la cuneta i com ha de ser el seu estat final. Existeixen 8 tipus de cunetes diferents veure els detalls en els plànols.

L’execució de l’ordre de les actuacions, correspon al nivell de necessitat, així com la correcta afecció de les execucions a l’evacuació d’aigua. Tenint en compte que les cunetes evacuen unes sobre altres.

S’executa un formigonat d’una part del camí, amb la finalitat de poder dirigir les aigües cap a la cuneta dissenyada per a aquest fi, i evitar tolls i desperfectes al camí, provocats per les irregularitats actuals, que no centralitzen l’evacuació o provoca zones inundades.

També es recull actuacions per l’evacuació, d’una amplia conca, així com les conduccions soterrades per evacuar tota aquest aigua cap a la riera. Aquesta actuació també es troba al camí principal d’accés i pretén evitar tolls d’aigua que es generen en les zones de depressió, així com evitar els actuals problemes d’inundació que sofreixen els veïns afectats per la “evacuació” actual de les aigües

També es fan actuacions molt localitzades, on s’executa un formigonat del vial. Aquest formigonat, està situat en àrees de altes pendent, o a on l’escorrentia de l’aigua a generat greus desperfectes en el camí de terra actual.

Per tal de realitzar el dimensionat correcte de les actuacions a realitzar, s’adjunta a l’annex de càlcul número 6:

Els càlculs realitzat a aquest projectes són principalment els que permeten obtindre els cabals hidràulics produïts per la pluja en tota l’àrea d’afecció, i el dimensionat de les cunetes per poder dirigir i evacuar aquests cabals, sense afectacions negatives, ni als propietaris de les diferents parcel·les, ni als vials públics.

Prenent en compte això, la justificació dels càlculs, es divideix en:

- Càlcul hidràulic de les conques que afecten al emplaçament definit en la memòria del projecte executiu.

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_20-056 Projecte executiu Mas Retou versió desembre 2024_jt_20122024	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 Data d'emissió: 26 de Març de 2025 a les 13:52:38 Pàgina 8 de 98	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAF8C6A464D43D575AA37FAA3E5F9CAB282) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamiralles

MILLORES I ACTUACIONS DEL CAMÍ DE MAS RETOU

AJUNTAMENT DE SANTA MARIA DE MIRALLES



MILLORES I ACTUACIONS DEL CAMÍ DE MAS RETOU AJUNTAMENT DE SANTA MARIA DE MIRALLES

Els treballs s'executen en sòl no urbanitzable i dins l'àmbit de la zona 3. Regulació específica del sòl rural de parcel·lació especial.

L'actuació es troba íntegrament dins el sector de Mas Retou. El camí existent és de titularitat pública.

Normativa d'aplicació específica: Text Refós de Normes Subsidiàries de Planejament (NNSS) aprovat definitivament per ser executiu en data 24 de desembre de 2003. S'aplica l'article 85: vies rurals d'us col·lectiu:

La normativa de planejament prohibeix les obres de pavimentació de les vies rurals d'aquesta zona del tipus aglomerat asfàltic o similar propi del medi urbà a excepció d'aquells trams de les vies existents en que pel seu grau de pendent sigui aconsellable, col·locar-hi un paviment de formigó o similar que resisteixi l'erosió de les aigües pluvials.

Aquest projecte, format per la memòria i l'annex 6 de càlcul de la pluviometria, queda suficient justificat que les actuacions que es detallen en el projecte, que tal com s'ha explicat, són únicament les necessàries per tal de donar sortida a les aigües així com protegir el camí en aquells trams on es canvia l'aigua de cuneta creuant el camí o aquells trams que per la seva orografia amb pendent o no, però que recullen aigües pluvials que creuen el camí i l'erosionen i per tant s'ha optat per formigonar els trams afectats.

La relació de parcel·les afectades per les canalització són les següents:

- Polígono 7 Parcela 82 ref catastral 08257A00700082
Polígono 7 Parcela 83 ref catastral 08257A00700083
Polígono 7 Parcela 74 ref catastral 08257A00700074
Polígono 7 Parcela 75 ref catastral 08257A00700075
Polígono 7 Parcela 76 ref catastral 08257A00700076
Polígono 7 Parcela 77 ref catastral 08257A00700077

1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10
 11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28
 29
 30
 31
 32
 33
 34
 35
 36
 37
 38
 39
 40
 41
 42
 43
 44
 45
 46
 47
 48
 49
 50
 51
 52
 53
 54
 55
 56
 57
 58
 59
 60
 61
 62
 63
 64
 65
 66
 67
 68
 69
 70
 71
 72
 73
 74
 75
 76
 77
 78
 79
 80
 81
 82
 83
 84
 85
 86
 87
 88
 89
 90
 91
 92
 93
 94
 95
 96
 97
 98
 99
 100
 101
 102
 103
 104
 105
 106
 107
 108
 109
 110
 111
 112
 113
 114
 115
 116
 117
 118
 119
 120
 121
 122
 123
 124
 125
 126
 127
 128
 129
 130
 131
 132
 133
 134
 135
 136
 137
 138
 139
 140
 141
 142
 143
 144
 145
 146
 147
 148
 149
 150
 151
 152
 153
 154
 155
 156
 157
 158
 159
 160
 161
 162
 163
 164
 165
 166
 167
 168
 169
 170
 171
 172
 173
 174
 175
 176
 177
 178
 179
 180
 181
 182
 183
 184
 185
 186
 187
 188
 189
 190
 191
 192
 193
 194
 195
 196
 197
 198
 199
 200
 201
 202
 203
 204
 205
 206
 207
 208
 209
 210
 211
 212
 213
 214
 215
 216
 217
 218
 219
 220
 221
 222
 223
 224
 225
 226
 227
 228
 229
 230
 231
 232
 233
 234
 235
 236
 237
 238
 239
 240
 241
 242
 243
 244
 245
 246
 247
 248
 249
 250
 251
 252
 253
 254
 255
 256
 257
 258
 259
 260
 261
 262
 263
 264
 265
 266
 267
 268
 269
 270
 271
 272
 273
 274
 275
 276
 277
 278
 279
 280
 281
 282
 283
 284
 285
 286
 287
 288
 289
 290
 291
 292
 293
 294
 295
 296
 297
 298
 299
 300
 301
 302
 303
 304
 305
 306
 307
 308
 309
 310
 311
 312
 313
 314
 315
 316
 317
 318
 319
 320
 321
 322
 323
 324
 325
 326
 327
 328
 329
 330
 331
 332
 333
 334
 335
 336
 337
 338
 339
 340
 341
 342
 343
 344
 345
 346
 347
 348
 349
 350
 351
 352
 353
 354
 355
 356
 357
 358
 359
 360
 361
 362
 363
 364
 365
 366
 367
 368
 369
 370
 371
 372
 373
 374
 375
 376
 377
 378
 379
 380
 381
 382
 383
 384
 385
 386
 387
 388
 389
 390
 391
 392
 393
 394
 395
 396
 397
 398
 399
 400
 401
 402
 403
 404
 405
 406
 407
 408
 409
 410
 411
 412
 413
 414
 415
 416
 417
 418
 419
 420
 421
 422
 423
 424
 425
 426
 427
 428
 429
 430
 431
 432
 433
 434
 435
 436
 437
 438
 439
 440
 441
 442
 443
 444
 445
 446
 447
 448
 449
 450
 451
 452
 453
 454
 455
 456
 457
 458
 459
 460
 461
 462
 463
 464
 465
 466
 467
 468
 469
 470
 471
 472
 473
 474
 475
 476
 477
 478
 479
 480
 481
 482
 483
 484
 485
 486
 487
 488
 489
 490
 491
 492
 493
 494
 495
 496
 497
 498
 499
 500
 501
 502
 503
 504
 505
 506
 507
 508
 509
 510
 511
 512
 513
 514
 515
 516
 517
 518
 519
 520
 521
 522
 523
 524
 525

MILLORES I ACTUACIONS DEL CAMÍ DE MAS RETOU AJUNTAMENT DE SANTA MARIA DE MIRALLES

Segons determina el Reial Decret 1627/1997 sobre condicions mínims de seguretat i salut en les obres de construcció (BOE núm. 256 de 25 d'octubre de 1997) es realitzarà un estudi de seguretat i salut, que forma part de la memòria valorada d'execució de l'obra.

El promotor haurà de nomenar un coordinador en fase d'execució d'obra si els subcontractistes no formen part de la mateixa empresa contractista i adjudicatària.

El contractista haurà de redactar un pla de seguretat i salut que presentarà al coordinador o direcció facultativa, per tal de que l'aprovin, segons a qui recaigui la responsabilitat.

En evitació al detriment de la seguretat i salut laboral dins l'obra, qualsevol possible baixa que es realitzi en l'adjudicació de les obres, no podrà afectar el pressupost del estudi bàsic de seguretat i salut laboral, i haurà d'assumir l'empresa adjudicatària el compliment, essent la gestió a càrrec dels Serveis Tècnics Municipals.

Justificació de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut Laboral:

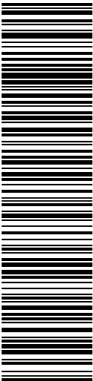
Segons es desprenen de la Llei 31/1995 i del RD 1627/1997 en el Capítol II art. 4rt. 5è i 6è és necessari la redacció de l'estudi de seguretat i salut laboral atès que:

Segons l'art.4ª.:

- El pressupost d'execució per a la contracta és menor a 450.759,08€
- La durada serà > a 30 dies laborables, però no s'utilitzarà en cap moment a més de 20 treballadors simultàniament.
- El Volum de la mà d'obra estimat (v.m.o.) serà: 1,5 mesos x 22 dies laborables/mes = 33 dies x 4 treballadors = 132 dies < a 500 dies.

Legalment, no és necessària la redacció de l'Estudi de Seguretat i Salut Laboral, però sí en canvi la redacció de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut Laboral atès allò que disposa la Llei.

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_20-056 Projecte executiu Mas Retou versió desembre 2024_jt_20122024	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 Data d'emissió: 26 de Març de 2025 a les 13:52:38 Pàgina 11 de 98	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAF8C6A464D43D57FAA37FAA3E5F9CAB2B2) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamiralles

1.7.- GESTIÓ DE RESIDUS



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAFRC6A464M43D575AA37FA43E5FA9CAB2B2) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamiralles

</

RESIDUS D'EXCAVACIÓ		S'han detectat terres contaminades		Avaluació i característiques dels residus				Codificació, classificació i les vies de gestió del residus			
		no	si	Volum de terres(real) m3	Volum de terres(aparent) m3	Pes de terres(real) Tn	Densitat(real) Tn/m3	CER	CLA	ELIM (D)	VAL (R)
TERRENYS NATURALS	Grava i sorra compacta	X					2,00	170504	NP	D5-D8	R5-R10
	Grava i sorra solta	X		1.660,00	2.001,42	2.822,00	1,70	170504	NP	D5-D8	R5-R10
	Argiles	X					2,10	010409	NP	SENSE GESTIÓ	SENSE GESTIÓ

REBLIMENTS	Terra vegetal	X					1,70	200202	NP	D5	R5-R10
	Terraplè	X		226,70	273,33	385,39	1,70	170504	NP	D5-D8	R5-R10
	Pedraplè	X					1,80	170504	NP	D5-D8	R5-R10

ALTRES	Llots	De perforació	X					0105	NP	SENSE GESTIÓ	SENSE GESTIÓ
		De drenatge	X					170506	NP	D5-D8-D9	R5-R10
	Altres		X					-	-	-	-

NOTA I: En cas que en l'estudi de gestió i en el corresponent pla de gestió, s'hagi previst la reutilització de terres i pedres no contaminades per substàncies perilloses generades en la mateixa obra, en una obra diferent o en una activitat de restauració, condicionament o rebliment, cal que la llicència d'obres determini la forma d'acreditació d'aquesta gestió. Aquesta acreditació pot realitzar-se mitjançant el servei tècnic mpals o be per empreses acreditades externes. El cost d'aquesta acreditació haurà de ser assumit pel productor dels residus.

NOTA II: Les terres i llots (170503* i 170505*) els quals contenen substàncies perilloses, classificats com residus perillosos, s'hauran d'inventariar segons el catàleg de residus.

RESIDUS D'ENDERROCS		S'ha de fer separació selectiva segons RD105/2008		Separació selectiva prevista pel residus?	On es farà la gestió dels residus			Avaluació i característiques dels residus			Codificació, classificació i les vies de gestió del residus			
		no	si		Obra	Inst. Tractament	Abocador	Volum real m3	Volum aparent m3	Pes Tn	CER	CLA	ELIM (D)	VAL (R)
Enderroc en rehabilitació i reforma		8,00												
sup a enderrocar (m2)														
Formigó	X	-	SI	▼	x		x	3,00	5,10	4,06	170101	NP	D5	R5
Maons, teules i Material ceràmic	-	-	SI	▼	x				-		170102 170103	NP	D5	R5-R10
Residus Barrejats que NO contenen substàncies perilloses	-	-	NO	▼			x		-		170904	NP	D5-D9	R5
Guix	-	-	SI	▼	x				-		170802	NP	D5	R5
Metalls	-	-	NO	▼					-		170407	NP	-	R4
Fusta	-	-	SI	▼	x				-		170201	NP	-	R1-R3
Vidre	-	-	NO	▼					-		170202	NP	D5	R5
Plàstic	-	-	SI	▼	x				-		170203	NP	D5	R5

RESIDUS DE REHABILITACIÓ - REFORMA OBRA PARCIAL		S'ha de fer separació selectiva segons RD105/2008		Separació selectiva prevista pel residus?	On es farà la gestió dels residus			Avaluació i característiques dels residus		Codificació, classificació i les vies de gestió del residus			
		no	si		Obra	Inst. Tractament	Abocador	Volum real m3	Pes Tn	CER	CLA	ELIM (D)	VAL (R)
sup construïda (m2)		6.214,00											
Formigó	-	X	NO	▼	x		x	60,00	84,00	170101	NP	D5	R5
Material ceràmic			SI	▼						170103	NP	D5	R5-R10
Residus Barrejats que NO contenen substàncies perilloses	-	-	NO	▼						170904	NP	D5-D9	R5
Guix	-	-	NO	▼						170802	NP	D5	R5
Metalls	-	-	SI	▼						170407	NP	-	R4
Fusta	X	-	SI	▼				2,00	0,50	170201	NP	-	R1-R3
Vidre	-	-	SI	▼						170202	NP	D5	R5
Plàstic	X	-	SI	▼				3,00	0,46	170203	NP	D5	R5
Paper i cartró	-	-	SI	▼						150101	NP	D5	R1-R3
Envasos que contenen restes de substàncies perilloses o estan contaminats per elles	-	-	NO	▼						150110	P	D5-D9-D10	R3-R4-R5

NOTA I : Els residus els quals contenen substàncies perilloses o han estat en contacte amb ells, s'hauran d'inventariar segons la taula model de residus perillosos

NOTA II : La separació en fraccions de petris i no petris s'ha de portar a terme pel posseïdor dels residus de la construcció i demolició dins de l'obra en que es produeixin. La separació de la resta de fraccions s'ha de portar a terme preferentment pel posseïdor dins de la mateixa obra, i sinó fos possible, encomanar la separació en fraccions a un gestor de residus extern.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAER6GAA64M43D575AA37FAA3E5FAC9CAB2B2) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://acceda.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamiralles

Identificació de l'Obra: PROJECTE EXECUTIU CAMI DE MAS RETOU

Adreça: Terme Municipal de Santa Maria de Miralles Municipi/Comarca: Miralles

Autor de l'Estudi de Gestió de Residus: JOSEP TICÓ ORTET Tipus d'intervenció: OBRA PARCIAL

RESIDUS GESTIONATS FORA DE LES INSTAL·LACIONS DE L'OBRA (si s'escau)

Tipologia de Residus	Productor	Posseïdor	Codi del gestor	gestor
Runes	DIPOÏT CONTROLAT DE MONTMANEU	PARC AMBIENTAL MONTMANEU	E-1663.16	

VALORACIÓ DEL LES DESPESES DERIVADES DE LA GESTIÓ D'EXCAVACIÓ (formarà part del pressupost del projecte)							
Tipologia de Residus		Volum real	m3	Abocador/ Valoritzador		Transport	
		Esponjament	35,00%	€/m3	Total	Total	Km €/km
TERRENYS NATURALS	Grava i sorra compacta			5,00		80,00	10,00 8,00
	Grava i sorra solta	2.241,00		5,00	11.205,00	80,00	10,00 8,00
	Argiles			5,00		80,00	10,00 8,00
REBLIMENTS	Terra vegetal			5,00		80,00	10,00 8,00
	Terraplè	306,05		5,00	1.530,23	80,00	10,00 8,00
	Pedraplè			5,00		80,00	10,00 8,00
ALTRES	Llots De perforació			5,00		80,00	10,00 8,00
	De drenatge			5,00		80,00	10,00 8,00
	Altres			5,00		100,00	10,00 10,00
VALORACIÓ TOTAL:		13.475,23			12.735,23		740,00

VALORACIÓ DE LES DESPESES DERIVADES DE LA GESTIÓ D'ENDERROCS I CONSTRUCCIÓ (formarà part del pressupost del projecte)											
Tipologia de Residus	Volum real	m3	Operacions de destrüa i recollida selectiva (€/m3 o €/tn)				Abocador/ Valoritzador		Transport (unitat/m3)		6
	Esponjament	30,00%	Obra		Inst. Tractament		€/m3	Total	Total	Km	€/km
Formigó	78,90						8,00	631,20	840,00	12,00	5,00
Material ceràmic			-		-		8,00		-	12,00	5,00
Residus Barrejats que NO contenen substàncies perilloses			-		-		8,00		-	12,00	5,00
Guix			-		-		8,00		-	12,00	5,00
	Pes	Tn	Obra		Inst. Tractament		€/Tn	Total	Total	Km	€/km
Metalls			-		-		8,00		-	12,00	5,00
Fusta	0,50		-		-		8,00	4,00	60,00	12,00	5,00
Vidre			-		-		8,00		-	12,00	5,00
Plàstic	0,46		-		-		8,00	3,67	60,00	12,00	5,00
Paper i cartó			-		-		8,00		-	12,00	5,00
Envasos que contenen restes de substàncies perilloses o estan contaminats per elles			-		-		8,00		-	12,00	5,00
VALORACIÓ TOTAL:	1.598,87						638,87		960,00		

Import DIPÒSIT Gestor de residus Reial Decret 210/2018	Residus d'excavació		Total dipòsit	
	3.207,39 Tn	11 €/Tn	35.281,29	€
Import DIPÒSIT Gestor de residus Reial Decret 210/2018	Residus de construcció i d'enderrocs		Total dipòsit	
	89,02 Tn	11 €/Tn	979,18	€

NOTA: Cal presentar davant de l'ajuntament, juntament amb la sol·licitud de la llicència d'obres, un document d'acceptació que sigui signat per un gestor de residus autoritzat, per tal de garantir la correcta destinació dels residus separats per tipus. En aquest document hi ha de constar el codi de gestor, el domicili de l'obra, i l'import rebut en concepte de dipòsit per a la posterior gestió. Aquest dipòsit, té per objecte garantir que la gestió dels residus de la construcció i la demolició que siguin generats en una obra concreta per la persona productora, s'efectua d'acord amb la normativa vigent. La persona sol·licitant de la llicència, ha de presentar a l'ajuntament corresponent el certificat acreditatiu de la gestió dels residus referent a la quantitat i tipus de residus lliurats.

- Classificació del residu**
- NP Residus no perillosos
 - P Residus perillosos
 - DP Residus amb perillositat pend. de determinar

- Operacions d'eliminació del residu**
- D1 Dipòsit sobre el sòl o al seu interior (abocament)
 - D2 Tractament al medi terrestre (ex. biodegradació)
 - D3 Injecció en profunditat
 - D4 Embassament superficial
 - D5 Dipòsit controlat en llocs esp. dissenyats
 - D6 Abocament al medi aquàtic, excepte al mar
 - D7 Abocament al mar, incl. inserció al llit marí
 - D8 Tractament biològic no especificat
 - D9 Tractament fisicoquímic no especificat
 - D10 Incineració a la terra
 - D11 Incineració al mar
 - D12 Emmagatzematge permanent
 - D13 Combinació o mescla prèvia (D1 a D12)
 - D14 Reenvasat previ (D 1 a D 13)
 - D15 Emmagatzematge en espera (D 1 a D 14)

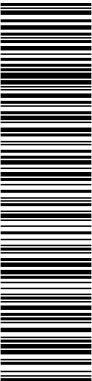
- Vies de valorització dels residus**
- R1 Utilització principal com a combustible o una altra forma de produir energia
 - R2 Recuperació o regeneració de dissolvents
 - R3 Reciclatge o recuperació de substàncies orgàniques que no s'utilitzen com a dissolvents (inclosos el compostatge i altres processos de transformació biològica)
 - R4 Reciclatge o recuperació de metalls i de compostos metàl·lics
 - R5 Reciclatge o recuperació d'altres matèries inorgàniques
 - R6 Regeneració d'àcids o de bases
 - R7 Valorització de components utilitzats per a reduir la contaminació
 - R8 Valorització de components procedents de catalitzadors
 - R9 Regeneració o un altre nou ús d'olis
 - R10 Tractament dels sòls que produeixi un benefici en l'agricultura o una millora ecològica d'aquests sòls
 - R11 Utilització de residus obtinguts a partir de qualsevol de les operacions enumerades de R1 a R10
 - R12 Intercanvi de residus per sotmetre'ls a qualsevol de les operacions enumerades entre R 1 i R 11 i R14. S'hi inclouen operacions prèvies a la valorització, inclos el tractament previ, operacions com ara el desmuntatge, la classificació, la trituració, la compactació, la pel·letització, l'assecatge, la fragmentació, el condicionament, el reenvasament, la separació, la combinació o la mescla
 - R13 Emmagatzematge de residus en espera de qualsevol de les operacions enumerades de R1 a R 12 i R14 (exclos l'emmagatzematge temporal, en espera de recollida, al lloc on es va produir el residu).
 - R14 Preparació per a la reutilització
 - R15 Rebliment

MILLORES I ACTUACIONS DEL CAMÍ DE MAS RETOU AJUNTAMENT DE SANTA MARIA DE MIRALLES

Per al bon compliment d'aquest projecte en l'execució de les obres és tindran en compte les següents normatives:

- ✓ Reial Decret 1627/1997 seguretat i salut en les obres de construcció.
- ✓ Reial Decret 485/1997 que estableix les disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut en el treball.
- ✓ Plec de condicions tècniques generals per a canalitzacions de Sanejament de poblacions del MOPU (1986).
- ✓ Disposicions mínimes de Seguretat i Salut en els Llocs de Treball. R.D. 486 de 14 d'abril de 1997.
- ✓ Llei de Prevenció de Riscos Laborals. Llei 31/1995 de novembre,
- ✓ Llei 54/2003, de 12 de desembre de reforma del marc normatiu de la prevenció de riscos laborals.
- ✓ Disposicions mínimes de Seguretat i Salut relatives a la Utilització pels treballadors d'Equips de Protecció Individual. R.D. 773/1997 de 30 de maig.

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_20-056 Projecte executiu Mas Retou versió desembre 2024_jt_20122024	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 Data d'emissió: 26 de Març de 2025 a les 13:52:38 Pàgina 17 de 98	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAFRC6A464D433D575A37FAA3E5F9CAB2B2) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamiralles

2.- PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

2.1.- DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC

Objecte del plec.
El present plec de condicions constitueix un conjunt d'instruccions que servirà de base per regular l'execució de les obres incloses en el present Projecte especificant-ne les característiques i condicions dels material a utilitzar, assaigs a realitzar, fixant les normes necessàries per l'elaboració, amidaments i abonament de les diferents unitats d'obra, juntament amb les disposicions que amb caràcter general i particular s'inclouen en aquest document.

Documents que defineixen les obres.
El Plec de Condicions estableix la definició de les obres en relació a la seva naturalesa i característiques físiques.
Els Plànols, constitueixen els documents gràfics que defineixen les obres geomètricament.
La Memòria, complementa les descripcions tècniques d'aquests documents.

Representants pel peticionari, l'administració i del contractista.
Direcció de les obres: La direcció, control i vigilància de les obres estaran encomanades a un Enginyer Tècnic, designat per l'Entitat peticionària del Projecte i assistit pels Ajudants tècnicament qualificats que es considerin necessaris.
Aquest Enginyer Director de l'Obra, assumirà la representació de la Propietat i de l'Administració davant el Contractista, i serà responsable de la inspecció i vigilància de l'execució del contracte.
Inspecció de les obres: El contractista proporcionarà a l'Enginyer Director de l'Obra, tota classe de facilitats per el replanteig, reconeixements, amidaments, proves o assaigs de tots els materials i els treballs, amb l'objecte de comprovar el compliment de les condicions establertes en aquest Plec de Condicions, permetent i facilitant l'accés a totes les parts de les obres.
Contractista: Una vegada adjudicades definitivament les obres, el Contractista designarà una persona que assumeixi la direcció de l'execució dels treballs i actuï coma representant davant el Peticionari i l'administrador els quals podran exigir que tingui la qualificació tècnica que es consideri oportuna.

2.2.- DISPOSICIONS TÈCNIQUES A TENIR EN COMPTE.

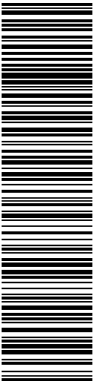
Disposicions de caràcter general.
Reglament General de Contractació de l'Estat, aprovat pel Decret 3354/1967, de 28 de Desembre, per l'aplicació d'aquesta Llei i modificat pel Decret 3410/1975, de 25 de Novembre (B.O.E. núm. 311 i 132, de 27 i 29 de Desembre de 1975), modificat pel Reial Decret 2528/1986, de 28 de Novembre (B.O.E. núm. 297, de 12 de Desembre) per adaptar-ho al Reial Decret Legislatiu 931/1986, de 2 de Maig, i a les Directives de la Comunitat Econòmica Europea.
Plec de Clàusules Administratives Generals per la Contractació d'Obres de l'Estat, aprovat pel Decret 3854/1970, de 31 de Desembre (B.O.E. núm. 40, de 16 de Febrer de 1971).
Reglament de contractació de les Corporacions Locals, (O.M. de 9 de Febrer de 1953).

Disposicions de caràcter particular.
Plec de Clàusules Administratives Particulars.
Plec de Prescripcions Tècniques Generals, P.G.3, O. M. de 6 de Febrer de 1976.
Disposicions referents a la Seguretat i Higiene en el Treball. Reial Decret 555/1986, de 21 de Febrer (B.O.E. núm. 69, de 21 de Març)
Normes N.T.L. del Laboratori de Transport i Mecànica del Sòl. Normes D.I.N., A.S.T.M. i altres normes vigents en altres països, sempre que siguin esmentades en el document contractual.
Tota aquella legislació que substitueixi, modifiqui o complementi les disposicions esmentades i la nova legislació aplicable que es promulgui, sempre que estigui vigent amb anterioritat a la data del Contacte.

2.3.- CONDICIONS QUE HAN DE COMPLIR ELS MATERIALS.

Materials per el restabliment de rases.
Els materials a utilitzar en la formació de terraplens i restabliment de rases seran terres o materials locals, exempts de matèria vegetal i amb un contingut de matèria orgànica inferior al 4% en pes. En

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_20-056 Projecte executiu Mas Retou versió desembre 2024_jt_20122024	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 Data d'emissió: 26 de Març de 2025 a les 13:52:38 Pàgina 18 de 98	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAEFC6A464D43D575AA37FAA3E5F5FAC9AB2B2) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamiralles

MILLORES I ACTUACIONS DEL CAMÍ DE MAS RETOU AJUNTAMENT DE SANTA MARIA DE MIRALLES

general s’obtindrà de les excavacions realitzades a la pròpia obra o en préstecs adequats, utilitzant en tot cas les millors terres disponibles.

Formigons.
Els formigons compliran les condicions exigides en la “Instrucció para el Projecte y Execució de Obras de Hormigón en masa o armado”, aprovada per Reial Decret 824/1988, de 15 de Juliol.
Llevat el cas en que l’Enginyer Director assenyali explícitament que la fabricació de la mescla s’ha de fer per un sistema determinat, aquesta operació podrà realitzar-se per qualsevol dels procediments següents: Mescla en central, en formigonera o en camions.
El transport des de la formigonera es realitzarà tan ràpidament com sigui possible, utilitzant mètodes aprovats amb el vist i plau de l’Enginyer Director de l’Obra i que no produeixin segregacions, evaporació del aigua o intrusió de cossos estranys en la massa. En cap cas es tolerarà la col·locació en obra de formigons que acusin un principi de adormida o presentin qualsevol altre alteració.

Materials de condicions no especificades en aquest plec.
Els materials de condicions no especificades en aquest Plec, hauran de complir aquelles que l’ús ha incorporat a les bones normes de construcció.
En tot cas, hauran de ser sotmesos a la consideració de l’Enginyer Director de l’Obra, perquè decideixi sobre la conveniència d’autoritzar, la seva utilització o no i si ho exigeix es realitzaran les proves i assaigs que consideri oportuns.

Recepció i assaig dels materials.
No es procedirà a utilitzar cap material sense haver estat examinat i acceptat per l’Enginyer Director de l’Obra, qui ordenarà realitzar quantes proves i assaigs estimi oportuns, sent totes les despeses a compte del Contractista. La tria del mètode d’assaig a utilitzar serà a càrrec de l’Enginyer Director.
Quan els materials no compleixin totes les condicions exigides, el Contractista s’atendrà a les ordres per escrit de l’Enginyer Director de l’Obra envers el compliment d’allò disposat al respecte en aquest Plec i en l’articulat corresponent del Plec de Condicions Generals per la Contractació d’Obres Publiques.

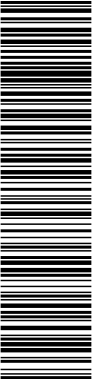
2.4.- EXECUCIÓ I CONTROL DE LES OBRES.

Neteja i esbrossada del terreny.
La seva execució inclou les següents operacions: Remoguda dels materials objecte de l’esbrossament i retirada i transport a l’abocador dels materials objecte de l’esbrossament.
L’esbrossament, no s’inclou en la corresponent unitat de moviment de terres per desmunt o per excavació.

Excavacions.
Les excavacions de tota classe es realitzaran exactament d’acord amb els plànols del Projecte vigent, restant subjectes a les alineacions i rasants que resultin del replanteig i a les ordres escrites de l’Enginyer Director de l’Obra.
Tot excés d’excavació que el Contractista realitzi haurà de reomplir-se amb terraplè o fabrica quan ho consideri necessari i en la manera que ho disposi l’Enginyer Director, no sent d’abonament, el volum excavat, ni l’operació, els materials de rebliment.
Els productes de les excavacions de totes classes es dipositaran en els llocs habilitats a l’efecte pel Contractista i aprovats per l’Enginyer Director de l’Obra. Seran d’obligació del Contractista i al seu càrrec, l’obtenció de permisos i autoritzacions i el pagament de taxes o canons si n’hi hagués, per l’execució de l’abocament, no poden reclamar cap quantitat en aquest concepte.
La profunditat de la rasa serà en cada cas la necessària per ha poder mantenir les línies de rasant assenyalada en els plànols per el fonament o bases de l’obra.

Rebliments i terraplens.
Consisteix en l’extensió i compactació dels materials procedents d’excavacions anteriors o aportats de l’exterior en reomplert de rases i extradós d’obres de fabrica, terraplens de camins i carrers, sigui quin sigui l’equip per la compactació que s’utilitzi així com qualsevol altre tipus de rebliment localitzat no definit expressament.

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_20-056 Projecte executiu Mas Retou versió desembre 2024_jt_20122024	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 Data d'emissió: 26 de Març de 2025 a les 13:52:38 Pàgina 19 de 98	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAFRC6A464D43D575A37FA43E5F9CAB2B2) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamiralles

MILLORES I ACTUACIONS DEL CAMÍ DE MAS RETOU

AJUNTAMENT DE SANTA MARIA DE MIRALLES

Tot això realitzat d'acord amb les presents prescripcions, amb les alineacions, cotes i mides indicades en els plànols i amb les instruccions ordenades pe l'Enginyer Director.

Els materials de rebliment s'estendran en tongades o capes successives, de gruix uniforme i sensiblement horitzontals. En cap cas aquest gruix, mesurat abans de compactar, sobrepassarà els 25 cm.

Obres de formigó.

Es realitzaran complint les prescripcions contingudes en la Instrucció vigent que regiran també en el referent a execució i utilització de motllos. No s'admetran barreges de formigons o pasterades que acusin principi de adormida, segregació o dessecació.

No es permetrà l'abocament lliure del formigó des d'alçades superiors a un metre, restant prohibit tirar-lo amb les pales a gran distancia, distribuir-lo amb rasclets, o fer-lo avançar mes d'un metre dintre dels encofrats. Qualsevol inici de segregació serà rectificat mitjançant un nou amassament.

Altres treballs.

A l'execució de les obres, fabriques i construccions per les quals no existeixen prescripcions consignades explícitament en aquest Plec, el Contractista es sotmetrà en primer lloc al que resulti dels Plànols, Quadres de Preus i Pressupostos, en segon terme a les regles que dicti l'Enginyer Director de l'Obra, i en tercer a les practiques de la bona construcció, seguides en obres anàlogues, no podent eludir la seva responsabilitat al·legant ignorància, o be formular cap reclamació fonamentada en dades del Projecte que pugin resultar incompletes.

En l'execució també es tindran en compte totes les prescripcions que per l'autorització definitiva de les obres imposin els organismes corresponents, sense que el Contractista rebi cap abonament per aquestes possibles modificacions.

Neteja de les obres.

Correspondrà al Contractista netejar les obres i les seves rodalies de totes les runes i materials, fer desaparèixer les instal·lacions provisionals i adoptar les mesures o fer realitzar els treballs necessaris per el bon funcionament de les obres a judici de l'Enginyer Director de l'Obra.

2.5.- MESURAMENT, VALORACIÓ I ABONAMENT

Excavacions i desmunts.

Totes les excavacions i desmunts es mesuraran pel seu volum deduït de les línies teòriques del plànols i de les ordres escrites de l'Enginyer Director de l'Obra, a partir dels perfils reals del terreny, als preus per metre cúbic que figuren en el Quadre de Preus, qualsevol que sigui la naturalesa del terreny en que hagin estat practicades i el subsegüent destí que es doni als seus productes.

Així i tot, i per excepció, en determinades obres en que així s'expressi clarament en els Quadres de Preus, podran desglossar-se i abonar-se amb independència alguns dels elements abans esmentats i, si s'escau, en forma molt especial les entibacions i els exhauriments d'aigua.

Terraplens i rebliments.

Es mesuraran i abonaran pel seu volum deduït de les línies teòriques dels plànols i ordres de la Direcció de l'Obra, a partir dels perfils del terreny. El preu compren el cost de totes les operacions necessàries per format el terraplè o rebliment, la neteja del terreny en el que descansa el terraplè i la petita remoció del terreny base per facilitar-ne la unió, l'aigua per humitejar terres, la consolidació d'aquestes i el refinament de les superfícies definitives.

Obres de formigó.

El formigó s'abonarà per metres cúbics de formigó col·locat en obra, mesurats en els plànols de construcció.

En el preu de metre cúbic de formigó es troba inclosa la seva fabricació, transport, manipulació, col·locació, vibrat, curat i assaigs, així com els additius que calgui afegir-hi.

No s'abonaran les operacions conseqüència de reparar superfícies en les que s'acusin irregularitats superiors a les tolerables, o que presentin aspecte defectuós a judici de l'Enginyer Director de l'Obra. Tampoc s'abonaran aquells elements que es precisin enderrocat per no assolir les resistències previstes en els assaigs realitzats.

MILLORES I ACTUACIONS DEL CAMÍ DE MAS RETOU AJUNTAMENT DE SANTA MARIA DE MIRALLES

El període o termini de garantia s'iniciarà tot seguit a la recepció provisional de les obres i, la seva duració serà d'un any, llevat que s'estableixi altre cosa en el Contracte Administratiu.

Durant el període de garantia, el Contractista es trobarà obligat a conservar, al seu càrrec, les obres en perfecte estat de funcionament.

Com a precaució principal, s'establirà a càrrec del Contractista tota la senyalització necessària, tant durant el desenvolupament de les obres, com durant la seva explotació. S'utilitzaran les corresponents senyals segons les disposicions vigents establertes referides a Seguretat i Higiene en el Treball, Reial Decret 555/1986, de 21 de Febrer (BOE núm. 69 de 21 de Març), i en el seu defecte, per altres departaments nacionals o Organismes Internacionals.

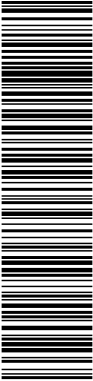
El Contractista vindrà obligat al compliment de quantes disposicions legals estiguin vigents en matèria d'Higiene i Seguretat en el Treball i de quantes altres disposicions legals de caràcter social, laboral, etc., regeixin en la data en que s'executen les obres.

Ve també obligat al compliment de tot allò que li dictin els organismes competents encaminats a garantir la seguretat de les obres, en el ben entès que en cap cas aquest compliment eximirà al Contractista de la seva responsabilitat.

En totes les obres descrites en el Projecte i en la seva valoració, s'han tingut en compte les condicions més desfavorables previsible, tal com la geologia del terreny, exhauriments d'aigua en rases i obres de fabrica, reposició d'obres afectades, connexió amb obres ja efectuades, circumstancies climatològiques, etc.

Per tant, no podrà ésser objecte de revisió els Pressupostos o altres documents del Projecte i Pressupostos per aquestes raons o causes semblants.

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_20-056 Projecte executiu Mas Retou versió desembre 2024_jt_20122024	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 Data d'emissió: 26 de Març de 2025 a les 13:52:38 Pàgina 22 de 98	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



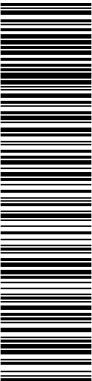
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAF8C6A464D43D57FAA37FAA3E5F9CAB2B2) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamiralles

MILLORES I ACTUACIONS DEL CAMÍ DE MAS RETOU AJUNTAMENT DE SANTA MARIA DE MIRALLES

3

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_20-056 Projecte executiu Mas Retou versió desembre 2024_jt_20122024	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 Data d'emissió: 26 de Març de 2025 a les 13:52:38 Pàgina 23 de 98	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAFRC6A464D43D575AA37FAA3E5F5FAC4B2B2) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamiralles

3.- ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

3.1.- MEMÒRIA

El present estudi bàsic de seguretat i salut, desenvolupa la problemàtica específica de seguretat i es redacta d'acord amb les característiques assenyalades en el Reial Decret 1627/1997, de 24 d'Octubre, i en concret dóna compliment a l'article 4 d'aquest Decret.

3.1.1. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Les obres consisteixen en arranjaments de camins.

- Desbrossats.
- Enderrocs de paviments.
- Moviments de terres.
- Formigonats
- Formació de cunetes

3.1.2. ACCESSOS A LES OBRES

Les obres es duran a terme en zona no urbanitzada en camins del municipi de Santa Maria de Miralles, per tant no es considera problemàtic l'accés de la maquinaria ni els treballadors de l'obra.

3.1.3. SERVEIS I UNITATS CONSTRUCTIVES I ELS SEUS RISCOS

Moviment de terres

Riscos

- Cops i atrapaments per maquinaria.
- Atropellament per maquinaria.
- Despreniments de terreny.
- Ambient polsos.
- Sorolls.
- Caigudes a diferent nivell.

Mesures preventives

- Balissament.
- Senyalització.
- Baranes.
- Delimitació de zones de treball.
- Escales auxiliars.

Proteccions personals

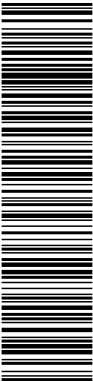
- Casc.
- Guants.
- Botes d'aigua.
- Calçat de protecció.
- Mascaretes antipols.
- Protectors auditius.

Ram de paleta

Riscos

- Caigudes a diferents alçades.
- Caigudes al mateix nivell.
- Cops i talls.
- Ferides als peus per objectes punxents.
- Contacte amb ciment.

Mesures preventives



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAFRC6A464D43D575A37FAA3E5F9CAB282) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamiralles

3.2.- RISCOS A L'ÀREA DE TREBALL I LA SEVA AVALUACIÓ

En la relació de les causes dels accidents s'ha tingut en compte la guia d'avaluació de riscos editada pel Departament de Treball de la Generalitat, considerant a cada activitat només els riscos més importants. I a la seva avaluació s'han tingut en compte les consideracions constructives del Projecte d'Execució Material de l'obra, considerant que: la probabilitat és la possibilitat que es materialitzi el risc, i la gravetat (severitat) és la conseqüència normalment esperada de la materialització del risc.

En la confecció del Pla de Seguretat i Condicions de Salut, aquesta avaluació podrà ésser modificada en funció de la tecnologia que aportí l'empresa constructora o empreses que intervinguin al procés constructiu, segons disposa l'Article 7 del RD 1627/1997, de 24 d'octubre.

L'objectiu principal d'aquesta avaluació és el d'establir un esglaonament de prioritats per anul·lar, o al seu cas, controlar i reduir aquests riscos, tenint en compte les mesures preventives que es desenvolupen a continuació.

Riscos	Probabilitat	Gravetat	Avaluació del risc
1.-Caigudes d'alçada	MITJA	GREU	MEDI
4.-Caiguda d'objectes per manipulació.	BAIXA	LLEU	ÍNFIGM
5.-Caiguda d'objectes.	MITJA	GREU	MEDI
9.-Cops amb objectes o eines.	MITJA	LLEU	BAIX
10.-Projecció de fragments o partícules.	ALTA	LLEU	BAIX
13.-Sobreesforços.	MITJA	GREU	MEDI
15.-Contactes tèrmics.	BAIXA	GREU	BAIX
16.-Contactes elèctrics.	ALTA	GREU	ELEVAT
26.-Manipulació de materials abrasius.	ALTA	LLEU	MEDI
28.-Malalties causades per agents físics.	MITJA	GREU	MEDI

3.2.1.- PROTECCIONS INDIVIDUALS

Els Equips de Protecció Individual seran, segons els treballs a desenvolupar, els següents:

Treballs de transport:

- Cascos de seguretat.
- Guants de cuir i lona (tipus americà).
- Botes de seguretat.
- Granota de treball.

Pels treballs d'instal·lació

- Cascos de seguretat.
- Guants de cuir i lona (tipus americà).
- Guants aïllants, si els calgués.
- Granota de treball.
- Botes de cuir de seguretat.
- Cinturó de seguretat, si els calgués.

Pels treballs de paletaeria

- Cascos de seguretat.
- Guants de cuir i lona (tipus americà).
- Granota de treball.
- Botes de cuir de seguretat.
- Ulleres antiimpactes (en realitzar regates).
- Protecció de les oïdes (en realitzar regates).
- Màscara amb filtre mecànic antipols (en realitzar regates).

Pels treballs de soldadura elèctrica

- Cascos de seguretat.
- Pantalla amb vidre inactínic.
- Guants de cuir.
- Mandil de cuir.
- Granota de treball.
- Botes de cuir amb polaines.

Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció, es dotarà als treballadors amb els mateixos, reflectint-los al Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora (Art. 7 R.A.D. 1627/1997).

Els Equips de Protecció Individual hauran de complir en tot moment els requisits establerts pel RD 773/1997, del 30 de maig; RD 1407/1192, del 20 de novembre, i les corresponents Normes U.N.E.

3.2.2.- PROTECCIONS COL·LECTIVES I SENYALITZACIÓ

Les proteccions col·lectives a què es refereixen les normes de seguretat estaran constituïdes per:

- Xarxes de seguretat horitzontals o verticals segons el cas, seran de poliamida, amb un diàmetre mínim de la corda de 4 mm. i una llum de malla màxima de 100x100 mm. La xarxa anirà proveïda de corda perimètrica de poliamida de 12 mm. de diàmetre com a mínim, convenientment ancorada. L'ancoratge òptim de les xarxes són els elements estructurals, donat que així la xarxa pot quedar convenientment tensa de manera que pugui suportar al centre un esforç de fins a 150 Kp.
- Baranes de seguretat formades per muntants, passamà, barra intermèdia i sòcol. L'alçada de la barana ha de ser de 90 cm., i el passamà ha de tenir com a mínim 2,5 cm de gruix i 10 cm d'alçada. Els muntants (guardacossos) hauran d'estar situats a 2,5 metres entre ells com a màxim.
- Baranes modulars formades per una carcassa perimètrica de tub buit de 30x30x1 mm. i reforç central amb tub buit i a la part central d'aquest mòdul es col·locarà un tramat de protecció format per malla electrosoldada de 150x150 mm. i gruix de ferro de 6 mm. Aquesta barana modular estarà sustentada per un guardacòs en forma de muntant.
- Extintor de pols química seca.

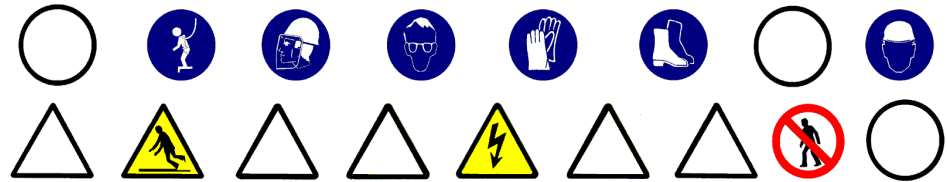
Senyalització de seguretat al Treball, segons el RD 485/1997, de 14 d'abril, conforme a la normativa ressenyada en aquesta activitat:

- Senyal d'advertència de risc d'ensopegar.
- Senyal d'advertència de risc elèctric.
- Senyal de prohibit el pas als vianants.
- Senyal de protecció obligatòria del cap.
- Senyal de protecció obligatòria dels peus.
- Senyal de protecció obligatòria de les mans.
- Senyal de protecció obligatòria del cos.
- Senyal de protecció obligatòria de la vista.
- Senyal de protecció obligatòria de la cara.
- Senyal d'ús obligatori del cinturó de seguretat.

Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció, es col·locaran a l'obra seguint els criteris establerts per la legislació vigent, reflectint-los al Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997).

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAFRC6A464D43D575AA37FAA3E5FACAB2B2) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamiralles

MILLORES I ACTUACIONS DEL CAMÍ DE MAS RETOU AJUNTAMENT DE SANTA MARIA DE MIRALLES



ELEMENTS AUXILIARS

Escales de mà.

- A les escales de fusta, el muntant ha de ser d'una sola peça i els graons han d'anar engalzats.
- No han de superar alçades superiors a 5 metres.
- Per a alçades entre 5 i 7 metres s'hauran d'utilitzar muntants reforçats en el seu centre.
- Han de disposar de dispositius antilliscants a la base o ganxos de subjecció a la seva part superior.
- L'escala haurà de sobrepassar, en qualsevol cas, la distància d'1 metre el punt de desembarcada.

Perforadora portàtil

- El personal dedicat a l'ús de la perforadora portàtil, serà coneixedor del maneig correcte de l'eina, per tal d'evitar els accidents per inexperiència.
- Abans de la seva utilització, s'ha de comprovar el bon estat del cable i de la clavilla de connexió, posat que s'observés alguna mena de deficiència, s'ha de tornar la màquina perquè sigui reparada.
- S'han d'evitar els rescalfaments del motor i les broques.
- No s'ha d'intentar realitzar forats inclinats, pot trencar la broca i produir lesions.
- No intenti realitzar un forat d'una sola maniobra: primer marqui el punt a foradar amb un punxó, després apliqui la broca i embroqui-la.
- La connexió i el subministrament elèctric a les perforadores portàtils es realitzarà mitjançant una mànega contra la humitat a partir del quadre de planta, dotat de les corresponents proteccions.
- És prohibit expressament de dipositar al sòl o deixar abandonada la perforadora portàtil mentre està connectada a la xarxa elèctrica.

INSTAL·LACIONS D'HIGIENE I BENESTAR

S'ha de preveure a l'obra una zona per a la ubicació de les Instal·lacions d'Higiene i Benestar, preveient la presa provisional d'aigua i electricitat i l'evacuació d'aigües fecals.

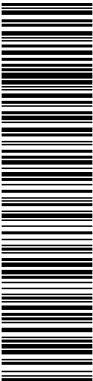
Aquestes instal·lacions es construïran en funció del nombre de treballadors de l'obra, considerant l'evolució d'aquests en el temps, i tenint en compte que s'han de cobrir les següents necessitats : canvi de roba, higiene personal i necessitats fisiològiques.

Les Instal·lacions d'Higiene i Benestar poden ser :

- Mòduls prefabricats
- Construïdes a l'obra.



DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_20-056 Projecte executiu Mas Retou versió desembre 2024_jt_20122024	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 Data d'emissió: 26 de Març de 2025 a les 13:52:38 Pàgina 29 de 98	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 39055645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAFRC6A464MD43D575AA37FAA3E5F5FACAB2B2) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamiralles

3.3.- PLEC DE CONDICIONS.

En la redacció d'aquest estudi s'ha tingut en compte la legislació en matèria de seguretat relacionada en la segona part d'aquest plec, i en especial la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals, i el Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, segons el qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut en les obres de construcció.

Segons el RD., el promotor està obligat a que en la fase de redacció del projecte s'elabori un estudi de seguretat i salut en els projectes d'obres, quan en l'elaboració del projecte d'obra intervinguin diversos projectistes, el promotor designarà un coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'elaboració del projecte d'obra.

DISPOSICIONS LEGALS D'APLICACIÓ

- És obligatori el compliment de les disposicions contingudes a:
- Estatut dels Treballadors (Llei 8/80, de 10-03-80), (BOE de 14-03-80).
 - Ordenança general de seguretat i higiene en el treball. (OM de 09-03-71), (BOE de 16-03-71).
 - Pla nacional de seguretat i higiene en el treball (OM de 09-03-71), (BOE de 11-03-71).
 - Homologació d'equips de protecció individual per a treballadors (OM de 17-05-74), (BOE de 29-05-74), (Successives normes MT 1 a 29).
 - Prohibició de la manipulació de sacs de mes de 80 Kg. (OM de 02-06-71), (BOE de 16-06-71).
 - Reglament electrotècnic per a baixa tensió i instrumentacions tècniques complementaries. (Decret 2413/73 20-09-73), (BOE de 09-10-73).
 - Normes per a senyalització d'obres a les carreteres. (OM de 14-03-60), (BOE de 23-03-60).
 - Rètols a les obres (OM de 06-06-73), (BOE de 18-06-73).
 - Senyalització de seguretat als centres de treball. (RD de 1403/86), (BOE de 08-07-86).
 - Llei de prevenció de riscos laborals (Llei 31/95 de 08-11-95), (BOE 10-11-95).
 - Disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció (RD 1627/1997 de 24-10-97), (BOE de 25-10-97).
 - Conveni col·lectiu provincial de la construcció.
 - Reglament de línies aèries d'alta tensió. D. 3151/1968 de 28 de Novembre B.O.E. 27 de Desembre de 1968. Rectificat B.O.E. 8 de Març de 1969
 - Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió del real Decret 842/2002 de 2 d'Agost i las Instruccions Complementaries al mateix del Ministeri d'indústria del 18 de Setembre de 2002 (B.O.E. núm. 224).

PRESCRIPCIONS GENERALS DE SEGURETAT

- Quan s'esdevingui algun accident en que es necessari assistència facultativa, el cap d'obra de la contracta principal realitzarà una investigació tècnica de les causes de tipus humà i de condicions de treball que han possibilitat l'accident.
- A més dels tràmits establerts oficialment, l'empresa passarà un informe a la direcció facultativa de l'obra, on s'especificarà:
- Nom de l'accidentat, categoria professional, empresa per a la qual treballa.
 - Hora, dia i lloc de l'accident, descripció de l'accident, causes del tipus personal.
 - Causes de tipus tècnic, mesures preventives per evitar que es repeteixi.
 - Dates límits de realització de les mesures preventives.

Aquest informe es passarà a la direcció facultativa i al coordinador de seguretat en fase d'execució el dia següent al de l'accident com a molt tard.

La direcció facultativa i el coordinador de seguretat podran aprovar l'informa o exigir l'adopció de mesures complementaries no indicades a l'informa.

El contractista controlarà els accessos a l'obra de manera que tant sols les persones autoritzades i amb les proteccions personals que són obligades pugin accedir a l'obra. L'accés estarà tancat, amb avisadors o timbre, o vigilat permanentment quan s'obri. El contractista serà responsable del manteniment en condicions reglamentàries i de l'eficàcia preventiva de les proteccions col·lectives i dels resguards de les instal·lacions provisionals, així com de les màquines i vehicles de treball.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZG5WA-0HTZ2 CDAF8C6A64D43D5F7AA3E5F49CAB2B2) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Milijant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamiralles

MILLORES I ACTUACIONS DEL CAMÍ DE MAS RETOU

AJUNTAMENT DE SANTA MARIA DE MIRALLES

El contractista portarà el control d'entrega dels equips de protecció individual (EPI) de la totalitat del personal que intervé a l'obra.

La maquinaria de l'obra disposarà de les proteccions i dels resguards originals de fàbrica, o bé les adaptacions millorades amb l'aval d'un tècnic responsable que en garanteixi l'operativitat funcional preventiva.

CONDICIONS DELS MITJANS DE PROTECCIÓ

Tots els equips de protecció individual (EPI) i sistemes de protecció col·lectiva (SPC) tindran fixat un període de vida útil.

Quan, per circumstancies de treball, es produeixi un deteriorament més ràpid d'una determinada peça o equip, aquesta es reposarà, independentment de la durada prevista o de la data de lliurament.

L'ús d'una peça o d'un equip de protecció mai no representarà un risc per si mateix.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI)

Es descriu, en aquest apartat, la indumentària per a la protecció personal que es fa servir més i amb més freqüència en un centre de treball del ram de la construcció, en funció dels riscos més corrents a que estan exposats els treballadors d'aquest sector.

Casc:

El casc ha de ser d'ús personal i obligat en les obres de construcció.

Ha d'estar homologat d'acord amb la norma tècnica reglamentària MT-1, Resolució de la DG de Treball de 14-12-74, BOE núm. 312 de 30-12-74.

Els que hagin sofert impactes violents o que tinguin més de quatre anys, encara que no hagin estat utilitzats han de ser substituïts per uns altres de nous.

Calcat de seguretat:

Atès que els treballadors del ram de la construcció estan sotmesos al risc d'accidents mecànics, i que hi ha la possibilitat de perforació de les soles per claus, es obligat l'ús de calçat de seguretat homologat d'acord amb la norma tècnica reglamentària MT-5, Resolució de la DG de Treball de 31-01-80, BOE núm. 37 de 12-02-80.

Quan calgui treballar en terrenys humits o es puguin rebre esquitxades d'aigua o de morter, les botes han de ser de goma. Norma tècnica reglamentaria MT-27, Resolució de la DG de Treball de 03-1281, BOE núm. 305 de 22-12-81, classe E.

Guants:

Per tal d'evitar agressions a les mans dels treballadors, cal fer servir guants. Poden ser de diferents materials, com ara:

- Cotó o punt: feines lleugeres
- Cuir: manipulació en general
- Làtex rugós: manipulació de peces que tallin
- Lona: manipulació de fustes

Protectors auditus:

Quan els treballadors estiguin en un lloc o àrea de treball amb un nivell de soroll superior als 80 dB (A), és obligatori l'ús de protectors auditius, que sempre seran d'ús individual.

Aquest protectors han de estar homologats d'acord amb la Norma tècnica reglamentaria MT-2, Resolució de la DG de Treball de 28-01-75, BOE núm. 209 de 01-09-75.

Protectors de la vista:

Quan els treballadors estiguin exposats a projecció de partícules, pols o fum, esquitades de líquids i radiacions perilloses o enlluernades, hauran de protegir-se la vista amb ulleres de seguretat o pantalles.

Les ulleres de protecció antiimpactes han d'estar homologades d'acord amb la Norma tècnica reglamentaria MT-16, Resolució de la DG de Treball de 14-06-78, BOE núm. 196 de 17-08-78, i MT-17, Resolució de la DG de Treball de 28-08-78, BOE de 09-09-78.

Roba de treball:

Els treballadors de la construcció han de fer servir roba de treball, preferiblement del tipus granota, facilitada per l'empresa en les condicions fixades en el conveni col·lectiu provincial.

100

MILLORES I ACTUACIONS DEL CAMÍ DE MAS RETOU AJUNTAMENT DE SANTA MARIA DE MIRALLES

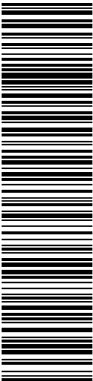
A aquest llibre hi podran accedir la direcció facultativa de l'obra, els contractistes i subcontractistes i els treballadors autònoms, així com les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció de les empreses intervinents en l'obra, els representants dels treballadors i els tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en el treball de les Administracions públiques competents, que podran fer anotacions en ell, relacionades amb les finalitats que al llibre se li reconeixen.

Efectuada una anotació en el llibre d'incidències, el coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, o quan no sigui necessària la designació de coordinador, la direcció facultativa, estaran obligats a remetre, en el termini de vint-i-quatre hores, una còpia a la Inspecció de Treball i Seguretat i Social de la província en què es realitza l'obra.

OBERTURA DEL CENTRE DE TREBALL

Segons l'Art. 19 del R.D. 1627/97 l'obertura del centre de treball haurà de comunicar-se a l'autoritat laboral, i haurà d'incloure el pla de seguretat i salut al que es refereix l'article del RD 1627/97. El pla de seguretat i salut estarà a disposició permanent de la Inspecció de Treball i Seguretat Social i dels tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en les Administracions públiques competents.

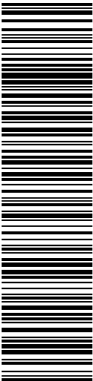
DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_20-056 Projecte executiu Mas Retou versió desembre 2024_jt_20122024	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 Data d'emissió: 26 de Març de 2025 a les 13:52:38 Pàgina 34 de 98	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAF8C6A464D43D575AA37FAA3E5F9CAB2B2) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamiralles

4.– AMIDAMENTS I PRESSUPOST

4.1 - AMIDAMENTS



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAFRC6A464D43D575A37FA43E5FA9CAB2B2) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariatalles

ARRANJAMENT DEL CAMÍ DE MAS RETOU CONJUNT

AMIDAMENTS

Data: 19/12/24 Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST 01
Capítol 01 OBRA CIVIL - FERM I CUNETES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P9G2-51BL	m	Formación de junta de pavimento de hormigón, con perfil hueco de PVC de 4 cm de altura, colocado con el mismo hormigón

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment							
2	8		115,000	0,250	0,200	4,000	23,000	C#*D#*E#*F#
3	9		261,000	0,250	0,200	4,000	52,200	C#*D#*E#*F#
4	10		254,000	0,250	0,200	4,000	50,800	C#*D#*E#*F#
5	Guals							C#*D#*E#*F#
6	20		50,000	0,250	0,200	4,000	10,000	C#*D#*E#*F#
7	26		55,000	0,250	0,200	4,000	11,000	C#*D#*E#*F#
8	Paviment							
9	3		185,000	0,250	0,000	4,000	0,000	C#*D#*E#*F#
10	4		165,000	0,250	0,000	4,000	0,000	C#*D#*E#*F#
11	5		375,000	0,250	0,000	4,000	0,000	C#*D#*E#*F#
12	Guals							
13	1		46,000	0,250	0,200	4,000	9,200	C#*D#*E#*F#
14	2		47,000	0,250	0,200	4,000	9,400	C#*D#*E#*F#
15	8		30,000	0,250	0,000	4,000	0,000	C#*D#*E#*F#
16	9		71,000	0,250	0,200	4,000	14,200	C#*D#*E#*F#
17	10		78,000	0,250	0,200	4,000	15,600	C#*D#*E#*F#
18	Guals							
19	14		117,000	0,250	0,200	4,000	23,400	C#*D#*E#*F#
20	16		40,000	0,250	0,200	4,000	8,000	C#*D#*E#*F#
21	18		200,000	0,250	0,200	4,000	40,000	C#*D#*E#*F#
22	6 ampliacio		45,000	0,250	0,200	4,000	9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 275,800

2 P447-DMDL kg Acero S275J0 según UNE-EN 10025-2, en perfiles laminados en caliente serie L, LD, T, redondo, cuadrado, rectangular y plancha, trabajado en taller y con una capa de imprimación antioxidante, para refuerzo de elementos de empotramiento, apoyo y rigidizado, colocado en obra con soldadura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	angulares accesos L-50x5		2,000	5,000	5,640	4,000	225,600	C#*D#*E#*F#
2	angulares accesos L-50x5		2,000	5,000	5,640	3,000	169,200	C#*D#*E#*F#
3	angulares accesos L-50x5		2,000	5,000	5,640	1,000	56,400	C#*D#*E#*F#
4	angulares accesos L-50x5		2,000	5,000	5,640	2,000	112,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 564,000

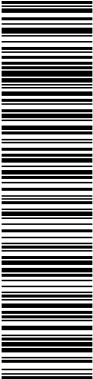
3 P9S0-5Z7R m2 Entramado de acero galvanizado, de 30x30 mm de paso de malla, con pletinas de 30x2 mm, en piezas de 1000x500 mm, colocado

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	accesos		4,000	1,000	5,000		20,000	C#*D#*E#*F#
2	accesos		3,000	1,000	5,000		15,000	C#*D#*E#*F#
3	accesos		1,000	1,000	5,000		5,000	C#*D#*E#*F#
4	accesos		2,000	1,000	5,000		10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 50,000

4 P221B-EL79 m3 Excavación de zanja y pozo de hasta 2 m de profundidad, en terreno de tránsito (SPT >50), realizada con retroexcavadora y con las tierras dejadas al borde

EUR



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAFRC6A464D43D575AA37FAA3E5FA9CAB2B2) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariatalles

ARRANJAMENT DEL CAMÍ DE MAS RETOU CONJUNT

AMIDAMENTS

Data: 19/12/24 Pàg.: 2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	m	m3/m				
2	cuneta 1		102,000	0,200			20,400	C#*D#*E#*F#
3	cuneta 2		75,000	0,200		1,000	15,000	C#*D#*E#*F#
4	cuneta 3a		58,000	0,200			11,600	C#*D#*E#*F#
5	cuneta 3b		60,000	0,200			12,000	C#*D#*E#*F#
6	cuneta 15		98,000	0,200			19,600	C#*D#*E#*F#
7	cuneta 16		140,000	0,200			28,000	C#*D#*E#*F#
8	cuneta 17		74,000	0,200			14,800	C#*D#*E#*F#
9	cuneta 18		280,000	0,210			58,800	C#*D#*E#*F#
10	partida a justificar en obra		100,000	0,250	1,000	1,000	25,000	C#*D#*E#*F#
11			0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
12		T	m	m3/m				
13	cuneta 4		247,000	0,300	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
14	cuneta 5a		200,000	0,420			84,000	C#*D#*E#*F#
15	cuneta 5b		256,000	0,300			76,800	C#*D#*E#*F#
16	cuneta 5C		50,000	0,640			32,000	C#*D#*E#*F#
17	partida a justificar en obra		25,000	1,000			25,000	C#*D#*E#*F#
18			0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
19		T	m	m3/m				
20	cuneta 8		57,000	0,150			8,550	C#*D#*E#*F#
21	excavacion A - 7ºtram		92,000	0,700			64,400	C#*D#*E#*F#
22	excavacion A - 6ºtram		84,000	0,900			75,600	C#*D#*E#*F#
23	evacuacion C		25,000	0,620			15,500	C#*D#*E#*F#
24	partida a justificar en obra		100,000	0,250	1,000	1,000	25,000	C#*D#*E#*F#
25			0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
26	cuneta 14		147,000	0,420			61,740	C#*D#*E#*F#
27	cuneta 13		81,000	0,200			16,200	C#*D#*E#*F#
28		T	m	m3/m				
29	cuneta 9a		100,000	0,420			42,000	C#*D#*E#*F#
30	cuneta 9b		38,000	0,560			21,280	C#*D#*E#*F#
31	cuneta 9c		38,000	0,200			7,600	C#*D#*E#*F#
32	cuneta 10		115,000	0,200			23,000	C#*D#*E#*F#
33	cuneta 11		222,000	0,980			217,560	C#*D#*E#*F#
36	evacuacion B ampliacion		128,000	0,900	1,500		172,800	C#*D#*E#*F#
38	conexion D		7,000	1,100			7,700	C#*D#*E#*F#
40	partida a justificar en obra		100,000	0,250	1,000	1,000	25,000	C#*D#*E#*F#
41			0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1.206,930	

5 PD5F-HB38 m Cuneta profunda triangular d'1,00 m d'amplària i 0,33 m de fondària, amb un revestiment mínim de 10 cm de formigó de 20 N/mm2 de resistència característica a compressió, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat i càrrega dels materials resultants

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	cuneta 1		102,000				102,000	C#*D#*E#*F#
2	cuneta 2		75,000				75,000	C#*D#*E#*F#
3	cuneta 3a		58,000				58,000	C#*D#*E#*F#
4	cuneta 3b		60,000				60,000	C#*D#*E#*F#
5	cuneta 15		98,000				98,000	C#*D#*E#*F#
6	cuneta 16		140,000				140,000	C#*D#*E#*F#
7	cuneta 17		74,000				74,000	C#*D#*E#*F#
8	cuneta 8		57,000				57,000	C#*D#*E#*F#
9	cuneta 13		81,000				81,000	C#*D#*E#*F#
10	cuneta 10		115,000				115,000	C#*D#*E#*F#
11	cuneta 9c		38,000				38,000	C#*D#*E#*F#

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAEFC6A464D43D575AA37FAA3E5FACAB282) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariatalles

ARRANJAMENT DEL CAMÍ DE MAS RETOU CONJUNT

AMIDAMENTS

Data: 19/12/24 Pàg.: 3

TOTAL AMIDAMENT				898,000
6	PD5F-HB40	m	Cuneta profunda triangular especials, de dimensions segons plansols, amb un revestiment mínim de 10 cm de formigó de 20 N/mm2 de resistència característica a compressió, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat i càrrega dels materials resultants	

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	cuneta 18		280,000				280,000	C#*D#*E#*F#
2	cuneta 14		147,000				147,000	C#*D#*E#*F#
3	cuneta 11		222,000				222,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT				649,000
7	PD5F-HB39	m	Cuneta profunda triangular, d'1,50 m d'amplària i 0,33 m de fondària, amb un revestiment mínim de 10 cm de formigó de 20 N/mm2 de resistència característica a compressió, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat i càrrega dels materials resultants	

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	cuneta 4		247,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
2	cuneta 5a		200,000				200,000	C#*D#*E#*F#
3	cuneta 5b		256,000				256,000	C#*D#*E#*F#
4	cuneta 5C		50,000				50,000	C#*D#*E#*F#
5	cuneta 9a		100,000				100,000	C#*D#*E#*F#
6	cuneta 9b		38,000				38,000	C#*D#*E#*F#
7								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT				644,000
8	P2217-55T8	m3	Excavación para rebaje en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con pala excavadora y carga directa sobre camión	

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment a justificar en DO							
2	8		115,000	0,150	0,250		4,313	C#*D#*E#*F#
3	9		261,000	0,150	0,250		9,788	C#*D#*E#*F#
4	10		254,000	0,150	0,250		9,525	C#*D#*E#*F#
5	Guals							
6	20		50,000	0,150			7,500	C#*D#*E#*F#
7	23 reparar		80,000	0,150	0,500		6,000	C#*D#*E#*F#
8	21 reparar		90,000	0,150	0,500		6,750	C#*D#*E#*F#
9	Paviment a justificar en DO							
10	3		185,000	0,150	0,250	0,000	0,000	C#*D#*E#*F#
11	4		165,000	0,150	0,250	0,000	0,000	C#*D#*E#*F#
12	5		375,000	0,150	0,250	0,000	0,000	C#*D#*E#*F#
13	Guals							
14	1		46,000	0,150			6,900	C#*D#*E#*F#
15	2		47,000	0,150			7,050	C#*D#*E#*F#
16	8		30,000	0,150		0,000	0,000	C#*D#*E#*F#
17	9		71,000	0,150			10,650	C#*D#*E#*F#
18	Guals							
19	10		78,000	0,150			11,700	C#*D#*E#*F#
20	26		55,000	0,150			8,250	C#*D#*E#*F#
21	28		60,000	0,150			9,000	C#*D#*E#*F#
22	Paviments a justificar en DO							
23	14		172,000	0,150	0,250		6,450	C#*D#*E#*F#
24	Guals							
25	14		132,000	0,150			19,800	C#*D#*E#*F#

EUR



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAFRC6A464D43D575AA37FAA3E5F9CAB2B2) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariatalles

ARRANJAMENT DEL CAMÍ DE MAS RETOU CONJUNT

AMIDAMENTS

Data: 19/12/24 Pàg.: 4

26	16	40,000	0,150	6,000	C#*D#*E#*F#
27	18	200,000	0,150	30,000	C#*D#*E#*F#
28	6 ampliacio	45,000	0,150	6,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 166,426

9 P9G8-F6EN m2 Pavimento de hormigón con fibras HAF-30/A-3-3/F/12-60/Ila+E, de 15 cm de espesor, de consistencia fluida y un contenido en fibras de acero entre 30 y 35 kg/m3, tamaño máximo del árido 12 mm, extendido desde camión, tendido y vibrado manual, fratasado mecánico añadiendo 2 kg/m2 de cemento portland

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment							
2	8		115,000				115,000	C#*D#*E#*F#
3	9		261,000				261,000	C#*D#*E#*F#
4	10		254,000				254,000	C#*D#*E#*F#
5	Guals							
6	20		50,000				50,000	C#*D#*E#*F#
7	23 reparar		80,000	0,500			40,000	C#*D#*E#*F#
8	21 reparar		90,000	0,500			45,000	C#*D#*E#*F#
9	Paviment							
10	3		185,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
11	4		165,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
12	5		375,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
13	Guals							
14	1		46,000				46,000	C#*D#*E#*F#
15	2		47,000				47,000	C#*D#*E#*F#
16	8		30,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
17	9		71,000				71,000	C#*D#*E#*F#
18	Guals							
19	10		78,000				78,000	C#*D#*E#*F#
20	26		55,000				55,000	C#*D#*E#*F#
21	28		60,000				60,000	C#*D#*E#*F#
22	Paviments a justificar en DO							
23	14		172,000				172,000	C#*D#*E#*F#
24	Guals							
25	14		132,000				132,000	C#*D#*E#*F#
26	16		40,000				40,000	C#*D#*E#*F#
27	18		200,000				200,000	C#*D#*E#*F#
28	6 ampliacio		45,000				45,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.711,000

10 P9V3-H9EB m2 Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a esglaons, amb tauler de fusta de pi per a deixar el formigó vist

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	remunta entre gual 27 i 26		82,000	0,200			16,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16,400

11 P9V3-H9EC m3 Formigonament d'esglaons amb formigó HA-30/P/10/I+E, de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba, remolinat a mà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	remunta entre gual 27 i 26		82,000	0,200	0,400		6,560	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,560

12 P2143-4RQT m2 Enderroc de solera de formigó lleugerament armat, de fins a 15 cm de gruix, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

EUR



AMIDAMENTS

Pàg.: 5

1	reparacion i trovades a justificar i acceptar per la DO	200,000	200,000	C#*D#*E#*F#
---	--	---------	---------	-------------

200,000

1	Tall encontre amb zona formigonada	6,000	2,000	0,250	3,000	C##D##E##F#
4						C##D##E##F#
5						C##D##E##F#
6						C##D##E##F#
8						C##D##E##F#
9						C##D##E##F#
10	Tall encontre amb zona formigonada	6,000	2,000	0,250	3,000	C##D##E##F#
13						C##D##E##F#
14						C##D##E##F#
15						C##D##E##F#
17						C##D##E##F#
18						C##D##E##F#
19	Tall encontre amb zona formigonada	6,000	2,000	0,250	3,000	C##D##E##F#
22						C##D##E##F#
23						C##D##E##F#
24						C##D##E##F#
26						C##D##E##F#
27						C##D##E##F#
28	Tall encontre amb zona formigonada	6,000	2,000	0,250	3,000	C##D##E##F#
31						C##D##E##F#
32						C##D##E##F#
33						C##D##E##F#
35						C##D##E##F#
36						C##D##E##F#

12.000

1	Tall encontre amb zona formigonada	4,000	2,000	0,250	2,000	C##*D##*E##*F##
3						C##*D##*E##*F##
4						C##*D##*E##*F##
5						C##*D##*E##*F##
6						C##*D##*E##*F##
7						C##*D##*E##*F##
8						C##*D##*E##*F##
9						C##*D##*E##*F##
10	Tall encontre amb zona formigonada	4,000	2,000	0,250	2,000	C##*D##*E##*F##
12						C##*D##*E##*F##

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAEFC6A464D43D575AA37FAA3E5F9C4B282) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamartinalles

ARRANJAMENT DEL CAMÍ DE MAS RETOU CONJUNT

AMIDAMENTS

Data: 19/12/24 Pàg.: 6

13							C#*D#*E#*F#
14							C#*D#*E#*F#
15							C#*D#*E#*F#
16							C#*D#*E#*F#
17							C#*D#*E#*F#
18							C#*D#*E#*F#
19	Tall encontre amb zona formigonada	4,000	2,000	0,250		2,000	C#*D#*E#*F#
21							C#*D#*E#*F#
22							C#*D#*E#*F#
23							C#*D#*E#*F#
24							C#*D#*E#*F#
25							C#*D#*E#*F#
26							C#*D#*E#*F#
27							C#*D#*E#*F#
28	Tall encontre amb zona formigonada	4,000	2,000	0,250		2,000	C#*D#*E#*F#
30							C#*D#*E#*F#
31							C#*D#*E#*F#
32							C#*D#*E#*F#
33							C#*D#*E#*F#
34							C#*D#*E#*F#
35							C#*D#*E#*F#
36							C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

3 E2441230 m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials dins de l'obra, inclosos tubs existents de sanejament a l'abocador homologat, amb camió per a transport de 7 t. En cas de que existeixin elements de fibrociment, inclou la càrrega, transport i tractament fins al abocador especialitzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	encontres a traves del cami		206,000	1,000	0,250	1,320	67,980	C#*D#*E#*F#
2	encontres a traves del cami		126,900	1,000	0,250	1,320	41,877	C#*D#*E#*F#
3	encontres a traves del cami		338,000	1,000	0,250	1,320	111,540	C#*D#*E#*F#
4	encontres a traves del cami		226,000	1,000	0,250	1,320	74,580	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 295,977

4 F228A60F m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	evacuacion A -6 tram		84,000	0,600	0,800	1,100	44,352	C#*D#*E#*F#
2	evacuacion A-7 tram		92,000	0,400	0,800	1,100	32,384	C#*D#*E#*F#
3	evacuacion C		25,000	0,300	0,600	1,100	4,950	C#*D#*E#*F#
4	evacuacion B ampliacion		128,000	0,600	1,600	1,100	135,168	C#*D#*E#*F#
6	conexion D		7,000	0,800	1,600	1,100	9,856	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 226,710

5 F222H870 m3 Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en roca, amb martell trencador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pous pluvials poble		1,000	2,000	1,500	1,500	4,500	C#*D#*E#*F#
2	Pous pluvials poble		4,000	2,000	1,500	1,500	18,000	C#*D#*E#*F#
3	Pou pluvial nou		1,000	1,000	1,500	1,500	2,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 24,750

EUR



Pàg.: 7

EUR



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAEFC6A464D43D575A37FAA3E5FA9CAB282) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·lijarçant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariatalles

ARRANJAMENT DEL CAMÍ DE MAS RETOU CONJUNT

AMIDAMENTS

Data: 19/12/24 Pág.: 8

Capítol 03 CANALITZACIO TELECOMUNICACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PDK4-AJS7	u	Arqueta de registro de hormigón prefabricado sin fondo de 40x40x45 cm, para instalaciones de servicios, colocado sobre solera de hormigón HM-20/B/40/I de 15 cm de espesor y relleno lateral con tierra de la misma excavación

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			41,000	0,420			17,220	C#*D#*E#*F#
2			41,000	0,283	0,500		5,802	C#*D#*E#*F#
3			41,000	0,100			4,100	C#*D#*E#*F#
4			41,000	0,198			8,118	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 35,240

2	PDK1-DX9Y	u	Marco y tapa para arqueta de servicios, de fundición gris de 420x420x40 mm y de 25 kg de peso, colocado con mortero
---	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			41,000	0,420			17,220	C#*D#*E#*F#
2			41,000	0,283	0,500		5,802	C#*D#*E#*F#
3			41,000	0,100			4,100	C#*D#*E#*F#
4			41,000	0,198			8,118	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 35,240

3	P221B-EL75	m3	Excavación de zanja y pozo de hasta 2 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con retroexcavadora y con las tierras dejadas al borde
---	------------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	arquetas telecomunicaciones		41,000	0,500	0,500	0,420	4,305	C#*D#*E#*F#
2	arquetas telecomunicaciones		41,000	0,500	0,500	0,145	1,486	C#*D#*E#*F#
3	arquetas telecomunicaciones		41,000	0,500	0,500	0,100	1,025	C#*D#*E#*F#
4	arquetas telecomunicaciones		41,000	0,500	0,500	0,198	2,030	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,846

4	P93M-3G1H	m2	Solera de hormigón HA-25/P/20/Ila, de consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm con aditivo hidrófugo, de espesor 10 cm, colocado desde camión
---	-----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	arquetas telecomunicaciones		41,000	0,600	0,600	0,420	6,199	C#*D#*E#*F#
2	arquetas telecomunicaciones		41,000	0,600	0,600	0,145	2,140	C#*D#*E#*F#
3	arquetas telecomunicaciones		41,000	0,600	0,600	0,100	1,476	C#*D#*E#*F#
4	arquetas telecomunicaciones		41,000	0,600	0,600	0,198	2,922	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,737

Obra 01 PRESSUPOST 01
Capítol 04 RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P240-DYR1	PA	Partida Alçada de Gestor de Residus

AMIDAMENT DIRECTE 3,500

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGWA-0HTZ2 CDAF8C6A644D433D575AA37FAA35E5F9ACAB2B2) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Miltjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamarianralles

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAEFC6A464D43D575A37FA43E5F5FACAB2B2) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·lijarçant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariatalles

ARRANJAMENT DEL CAMÍ DE MAS RETOU CONJUNT

PRESSUPOST

Data: 19/12/24 Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost 01				
Capítol	01	Obra civil - Ferm i cunetes				
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P9G2-51BL	m	Formación de junta de pavimento de hormigón, con perfil hueco de PVC de 4 cm de altura, colocado con el mismo hormigón (P - 17)	4,51	275,800	1.243,86
2	P447-DMDL	kg	Acero S275J0 según UNE-EN 10025-2, en perfiles laminados en caliente serie L, LD, T, redondo, cuadrado, rectangular y plancha, trabajado en taller y con una capa de imprimación antioxidante, para refuerzo de elementos de empotramiento, apoyo y rigidizado, colocado en obra con soldadura (P - 15)	5,45	564,000	3.073,80
3	P9S0-5Z7R	m2	Entramado de acero galvanizado, de 30x30 mm de paso de malla, con pletinas de 30x2 mm, en piezas de 1000x500 mm, colocado (P - 19)	88,83	50,000	4.441,50
4	P221B-EL79	m3	Excavación de zanja y pozo de hasta 2 m de profundidad, en terreno de tránsito (SPT >50), realizada con retroexcavadora y con las tierras dejadas al borde (P - 12)	7,62	1.206,930	9.196,81
5	PD5F-HB38	m	Cuneta profunda triangular d'1,00 m d'amplària i 0,33 m de fondària, amb un revestiment mínim de 10 cm de formigó de 20 N/mm2 de resistència característica a compressió, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat i càrrega dels materials resultants (P - 22)	16,09	898,000	14.448,82
6	PD5F-HB40	m	Cuneta profunda triangular especials, de dimensions segons planols, amb un revestiment mínim de 10 cm de formigó de 20 N/mm2 de resistència característica a compressió, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat i càrrega dels materials resultants (P - 24)	26,14	649,000	16.964,86
7	PD5F-HB39	m	Cuneta profunda triangular, d'1,50 m d'amplària i 0,33 m de fondària, amb un revestiment mínim de 10 cm de formigó de 20 N/mm2 de resistència característica a compressió, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat i càrrega dels materials resultants (P - 23)	21,86	644,000	14.077,84
8	P2217-55T8	m3	Excavación para rebaje en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con pala excavadora y carga directa sobre camión (P - 10)	4,27	166,426	710,64
9	P9G8-F6EN	m2	Pavimento de hormigón con fibras HAF-30/A-3-3/F/12-60/IIa+E, de 15 cm de espesor, de consistencia fluida y un contenido en fibras de acero entre 30 y 35 kg/m3, tamaño máximo del árido 12 mm, extendido desde camión, tendido y vibrado manual, fratasado mecánico añadiendo 2 kg/m2 de cemento portland (P - 18)	32,84	1.711,000	56.189,24
10	P9V3-H9EB	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a esglaons, amb tauler de fusta de pi per a deixar el formigó vist (P - 20)	66,15	16,400	1.084,86
11	P9V3-H9EC	m3	Formigonament d'esglaons amb formigó HA-30/P/10/I+E, de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba, remolinat a mà (P - 21)	213,22	6,560	1.398,72
12	P2143-4RQT	m2	Enderroc de solera de formigó lleugerament armat, de fins a 15 cm de gruix, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 9)	13,14	200,000	2.628,00
TOTAL	Capítol		01.01			125.458,95
Obra	01	Pressupost 01				
Capítol	02	Clavegueram i altres actuacions				
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F219FFC0	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir (P - 4)	7,32	12,000	87,84
2	F2194AF5	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 15 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 3)	5,73	8,000	45,84
						EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAF6C6A464D43D575AA37FAA3E5F5FACAB2B2) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariatalles

ARRANJAMENT DEL CAMÍ DE MAS RETOU CONJUNT

PRESSUPOSTData: 19/12/24Pàg.: 2

3	E2441230	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials dins de l'obra, inclosos tubs existents de sanejament a l'abocador homologat, amb camió per a transport de 7 t. En cas de que existixin elements de fibrociment, inclou la càrrega, transport i tractament fins al abocador especialitzat. (P - 1)	3,90	295,977	1.154,31
4	F228A60F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 6)	11,86	226,710	2.688,78
5	F222H870	m3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en roca, amb martell trencador (P - 5)	15,30	24,750	378,68
6	EDD1A099	m	Paret per a pou circular de D= 100 cm, de peces prefabricades de formigó, col·locades amb morter mixt 1:0,5:4 (P - 2)	95,14	6,000	570,84
7	FDDZ3154	u	Bastiment i tapa per a pou de registre de fosa grisa, de D=70 cm i 145 kg de pes, col·locat amb morter (P - 7)	90,02	6,000	540,12
8	PD70-DBCL	m	Alcantarilla de tubo de hormigón de D=40 cm, rejuntado interiormente con mortero de cemento 1:4, solera de 15 cm, relleno hasta medio tubo y anillado con hormigón HM-20/P/20/I (P - 27)	71,84	92,000	6.609,28
9	PD70-DBCE	m	Alcantarilla de tubo de hormigón de D=60 cm, rejuntado interiormente con mortero de cemento 1:4, solera de 15 cm, relleno hasta medio tubo y anillado con hormigón HM-20/P/20/I (P - 26)	116,72	212,000	24.744,64
10	PD70-DBCT	m	Alcantarilla de tubo de hormigón de D=30 cm, rejuntado interiormente con mortero de cemento 1:4, solera de 10 cm, relleno hasta medio tubo y anillado con hormigón HM-20/P/20/I (P - 28)	58,57	40,000	2.342,80
11	PD70-DBBX	m	Alcantarilla de tubo de hormigón de D=80 cm, rejuntado interiormente con mortero de cemento 1:4, solera de 20 cm, relleno hasta medio tubo y anillado con hormigón HM-20/P/20/I (P - 25)	127,86	7,000	895,02
12	K188MDO	u	Partida en alçada a justificar per la Direcció d'Obra en el moment de l'actuació per fer front a possibles imprevistos. (P - 8)	8.000,00	1,000	8.000,00

TOTAL	Capítol	01.02	48.058,15
-------	---------	-------	-----------

Obra	01	Pressupost 01
Capítol	03	Canalitzacio telecomunicacions

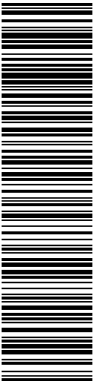
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PDK4-AJS7	u	Arqueta de registro de hormigón prefabricado sin fondo de 40x40x45 cm, para instalaciones de servicios, colocado sobre solera de hormigón HM-20/B/40/I de 15 cm de espesor y relleno lateral con tierra de la misma excavación (P - 30)	75,51	35,240	2.660,97
2	PDK1-DX9Y	u	Marco y tapa para arqueta de servicios, de fundición gris de 420x420x40 mm y de 25 kg de peso, colocado con mortero (P - 29)	45,21	35,240	1.593,20
3	P221B-EL75	m3	Excavación de zanja y pozo de hasta 2 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con retroexcavadora y con las tierras dejadas al borde (P - 11)	6,31	8,846	55,82
4	P93M-3G1H	m2	Solera de hormigón HA-25/P/20/IIa, de consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm con aditivo hidrófugo, de espesor 10 cm, colocado desde camión (P - 16)	15,91	12,737	202,65

TOTAL	Capítol	01.03	4.512,64
-------	---------	-------	----------

Obra	01	Pressupost 01
Capítol	04	Residus

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P240-DYR1	PA	Partida Alçada de Gestor de Residus (P - 14)	467,50	3,500	1.636,25

EUR



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAF8C6A464D43D575AA37FAA3E5F9CAB282) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamartinalles

ARRANJAMENT DEL CAMÍ DE MAS RETOU CONJUNT

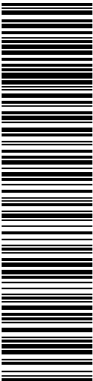
PRESSUPOST

Data: 19/12/24 Pàg.: 3

TOTAL	Capítol	01.04				1.636,25
Obra		01	Pressupost 01			
Capítol		05	Seguretat i Salut			
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P240-DYG1	PA	Partida Alçada Seguretat i Salut (P - 13)	500,00	3,500	1.750,00
TOTAL	Capítol	01.05				1.750,00

EUR

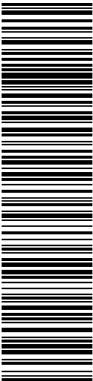
DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_20-056 Projecte executiu Mas Retou versió desembre 2024_jt_20122024	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 Data d'emissió: 26 de Març de 2025 a les 13:52:38 Pàgina 48 de 98	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAF8C6A64D43D575AA37FAA3E5F9CAB2B2) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamiralles

4.3 - RESUM DEL PRESSUPOST

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_20-056 Projecte executiu Mas Retou versió desembre 2024_jt_20122024	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 Data d'emissió: 26 de Març de 2025 a les 13:52:38 Pàgina 49 de 98	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAF8C6A464D43D575AA37FAA3E5F9CAB2B2) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariacalles

ARRANJAMENT DEL CAMÍ DE MAS RETOU CONJUNT

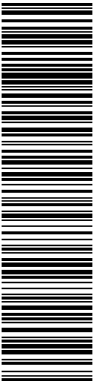
RESUM DE PRESSUPOST

Data: 19/12/24 Pàg.: 1

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	Obra civil - Ferm i cunetes	125.458,95
Capítol	01.02	Clavegueram i altres actuacions	48.058,15
Capítol	01.03	Canalitzacio telecomunicacions	4.512,64
Capítol	01.04	Residus	1.636,25
Capítol	01.05	Seguretat i Salut	1.750,00
Obra	01	Pressupost 01	181.415,99
			181.415,99
NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost 01	181.415,99
			181.415,99

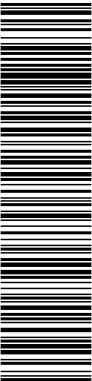
euros

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_20-056 Projecte executiu Mas Retou versió desembre 2024_jt_20122024	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 Data d'emissió: 26 de Març de 2025 a les 13:52:38 Pàgina 50 de 98	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAF8C6A464D43D57FAA37FAA3E5F9CAB2B2) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamiralles

4.4 -QUADRE DE PREUS DESCOMPOSATS, 1 I 2



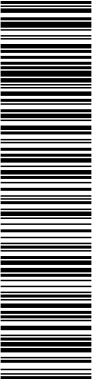
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAFRC6A464M43D575A37FAA3E5F5FACAB2B2) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamartinalles

ARRANJAMENT DEL CAMÍ DE MAS RETOU CONJUNT

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 19/12/24 Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	E2441230	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials dins de l'obra, inclosos tubs existents de sanejament a l'abocador homologat, amb camió per a transport de 7 t. En cas de que existeixin elements de fibrociment, inclou la càrrega, transport i tractament fins al abocador especialitzat. (TRES EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	3,90	€
P-2	EDD1A099	m	Paret per a pou circular de D= 100 cm, de peces prefabricades de formigó, col·locades amb morter mixt 1:0,5:4 (NORANTA-CINC EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	95,14	€
P-3	F2194AF5	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 15 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (CINC EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	5,73	€
P-4	F219FFC0	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir (SET EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	7,32	€
P-5	F222H870	m3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en roca, amb martell trencador (QUINZE EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	15,30	€
P-6	F228A60F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (ONZE EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	11,86	€
P-7	FDDZ3154	u	Bastiment i tapa per a pou de registre de fosa grisa, de D=70 cm i 145 kg de pes, col·locat amb morter (NORANTA EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	90,02	€
P-8	K188MDO	u	Partida en alçada a justificar per la Direcció d'Obra en el moment de l'actuació per fer front a possibles imprevistos. (VUIT MIL EUROS)	8.000,00	€
P-9	P2143-4RQT	m2	Enderroc de solera de formigó lleugerament armat, de fins a 15 cm de gruix, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (TRETZE EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	13,14	€
P-10	P2217-55T8	m3	Excavación para rebaje en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con pala excavadora y carga directa sobre camión (QUATRE EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	4,27	€
P-11	P221B-EL75	m3	Excavación de zanja y pozo de hasta 2 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con retroexcavadora y con las tierras dejadas al borde (SIS EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	6,31	€
P-12	P221B-EL79	m3	Excavación de zanja y pozo de hasta 2 m de profundidad, en terreno de tránsito (SPT >50), realizada con retroexcavadora y con las tierras dejadas al borde (SET EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	7,62	€
P-13	P240-DYG1	PA	Partida Alçada Seguretat i Salut (CINC-CENTS EUROS)	500,00	€
P-14	P240-DYR1	PA	Partida Alçada de Gestor de Residus (QUATRE-CENTS SEIXANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	467,50	€



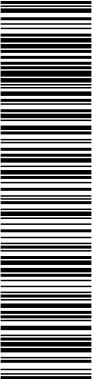
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAEFC6A464D43D57FA37FAA3E5FACAB2B2) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·lijarcant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariatalles

ARRANJAMENT DEL CAMÍ DE MAS RETOU CONJUNT

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 19/12/24 Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-15	P447-DMDL	kg	Acero S275J0 según UNE-EN 10025-2, en perfiles laminados en caliente serie L, LD, T, redondo, cuadrado, rectangular y plancha, trabajado en taller y con una capa de imprimación antioxidante, para refuerzo de elementos de empotramiento, apoyo y rigidizado, colocado en obra con soldadura (CINC EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	5,45 €
P-16	P93M-3G1H	m2	Solera de hormigón HA-25/P/20/Ila, de consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm con aditivo hidrófugo, de espesor 10 cm, colocado desde camión (QUINZE EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	15,91 €
P-17	P9G2-51BL	m	Formación de junta de pavimento de hormigón, con perfil hueco de PVC de 4 cm de altura, colocado con el mismo hormigón (QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	4,51 €
P-18	P9G8-F6EN	m2	Pavimento de hormigón con fibras HAF-30/A-3-3/F/12-60/Ila+E, de 15 cm de espesor, de consistencia fluida y un contenido en fibras de acero entre 30 y 35 kg/m3, tamaño máximo del árido 12 mm, extendido desde camión, tendido y vibrado manual, fratasado mecánico añadiendo 2 kg/m2 de cemento portland (TRENTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	32,84 €
P-19	P9S0-5Z7R	m2	Entramado de acero galvanizado, de 30x30 mm de paso de malla, con pletinas de 30x2 mm, en piezas de 1000x500 mm, colocado (VUITANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	88,83 €
P-20	P9V3-H9EB	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a esglaons, amb tauler de fusta de pi per a deixar el formigó vist (SEIXANTA-SIS EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	66,15 €
P-21	P9V3-H9EC	m3	Formigonament d'esglaons amb formigó HA-30/P/10/I+E, de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba, remolinat a mà (DOS-CENTS TRETZE EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	213,22 €
P-22	PD5F-HB38	m	Cuneta profunda triangular d'1,00 m d'amplària i 0,33 m de fondària, amb un revestiment mínim de 10 cm de formigó de 20 N/mm2 de resistència característica a compressió, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat i càrrega dels materials resultants (SETZE EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	16,09 €
P-23	PD5F-HB39	m	Cuneta profunda triangular, d'1,50 m d'amplària i 0,33 m de fondària, amb un revestiment mínim de 10 cm de formigó de 20 N/mm2 de resistència característica a compressió, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat i càrrega dels materials resultants (VINT-I-UN EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	21,86 €
P-24	PD5F-HB40	m	Cuneta profunda triangular especials, de dimensions segons planols, amb un revestiment mínim de 10 cm de formigó de 20 N/mm2 de resistència característica a compressió, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat i càrrega dels materials resultants (VINT-I-SIS EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	26,14 €
P-25	PD70-DBBX	m	Alcantarilla de tubo de hormigón de D=80 cm, rejuntado interiormente con mortero de cemento 1:4, solera de 20 cm, relleno hasta medio tubo y anillado con hormigón HM-20/P/20/I (CENT VINT-I-SET EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	127,86 €
P-26	PD70-DBCE	m	Alcantarilla de tubo de hormigón de D=60 cm, rejuntado interiormente con mortero de cemento 1:4, solera de 15 cm, relleno hasta medio tubo y anillado con hormigón HM-20/P/20/I (CENT SETZE EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	116,72 €
P-27	PD70-DBCL	m	Alcantarilla de tubo de hormigón de D=40 cm, rejuntado interiormente con mortero de cemento 1:4, solera de 15 cm, relleno hasta medio tubo y anillado con hormigón HM-20/P/20/I (SETANTA-UN EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	71,84 €



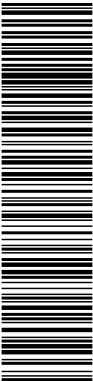
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAFRC6A464D43D57FAA37FAA3E5FA9CAB282) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamartinalles

ARRANJAMENT DEL CAMÍ DE MAS RETOU CONJUNT

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 19/12/24 Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-28	PD70-DBCT	m	Alcantarilla de tubo de hormigón de D=30 cm, rejuntado interiormente con mortero de cemento 1:4, solera de 10 cm, relleno hasta medio tubo y anillado con hormigón HM-20/P/20/I (CINQUANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	58,57	€
P-29	PDK1-DX9Y	u	Marco y tapa para arqueta de servicios, de fundición gris de 420x420x40 mm y de 25 kg de peso, colocado con mortero (QUARANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	45,21	€
P-30	PDK4-AJS7	u	Arqueta de registro de hormigón prefabricado sin fondo de 40x40x45 cm, para instalaciones de servicios, colocado sobre solera de hormigón HM-20/B/40/I de 15 cm de espesor y relleno lateral con tierra de la misma excavación (SETANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	75,51	€



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAFRC6A464D43D575AA37FA43E5F5FAC4B2B2) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamartinalles

ARRANJAMENT DEL CAMÍ DE MAS RETOU CONJUNT

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 19/12/24 Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	E2441230	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials dins de l'obra, inclosos tubs existents de sanejament a l'abocador homologat, amb camió per a transport de 7 t. En cas de que existeixin elements de fibrociment, inclou la càrrega, transport i tractament fins al abocador especialitzat.	3,90	€
			Altres conceptes	3,90000	€
P-2	EDD1A099	m	Paret per a pou circular de D= 100 cm, de peces prefabricades de formigó, col·locades amb morter mixt 1:0,5:4	95,14	€
	BDD1A090	m	Peça de formigó per a pou circular de diàmetre 100 cm, prefabricada	67,85100	€
			Altres conceptes	27,28900	€
P-3	F2194AF5	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 15 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió	5,73	€
			Altres conceptes	5,73000	€
P-4	F219FFC0	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir	7,32	€
			Altres conceptes	7,32000	€
P-5	F222H870	m3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en roca, amb martell trencador	15,30	€
			Altres conceptes	15,30000	€
P-6	F228A60F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM	11,86	€
			Altres conceptes	11,86000	€
P-7	FDDZ3154	u	Bastiment i tapa per a pou de registre de fosa grisa, de D=70 cm i 145 kg de pes, col·locat amb morter	90,02	€
	BDDZ3150	u	Bastiment i tapa per a pou de registre de fosa grisa de D=70 cm i 145 kg de pes	71,09000	€
	B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	1,08064	€
			Altres conceptes	17,84936	€
P-8	K188MDO	u	Partida en alçada a justificar per la Direcció d'Obra en el moment de l'actuació per fer front a possibles imprevistos.	8.000,00	€
			Sense descomposició	8.000,00000	€
P-9	P2143-4RQ	m2	Enderroc de solera de formigó lleugerament armat, de fins a 15 cm de gruix, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	13,14	€
			Altres conceptes	13,14000	€
P-10	P2217-55T8	m3	Excavación para rebaje en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con pala excavadora y carga directa sobre camión	4,27	€
			Altres conceptes	4,27000	€
P-11	P221B-EL75	m3	Excavación de zanja y pozo de hasta 2 m de profundidad, en terreno compacto (SPT 20-50), realizada con retroexcavadora y con las tierras dejadas al borde	6,31	€
			Altres conceptes	6,31000	€
P-12	P221B-EL79	m3	Excavación de zanja y pozo de hasta 2 m de profundidad, en terreno de tránsito (SPT >50), realizada con retroexcavadora y con las tierras dejadas al borde	7,62	€
			Altres conceptes	7,62000	€
P-13	P240-DYG1	PA	Partida Alçada Seguretat i Salut	500,00	€
			Sense descomposició	500,00000	€
P-14	P240-DYR1	PA	Partida Alçada de Gestor de Residus	467,50	€

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAEFC6A464D43D575AA37FAA3E5F5A9C4B2B2) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariatalles

ARRANJAMENT DEL CAMÍ DE MAS RETOU CONJUNT

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 19/12/24 Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Sense descomposició				467,50000 €
P-15	P447-DMDL	kg	Acero S275J0 según UNE-EN 10025-2, en perfiles laminados en caliente serie L, LD, T, redondo, cuadrado, rectangular y plancha, trabajado en taller y con una capa de imprimación antioxidante, para refuerzo de elementos de empotramiento, apoyo y rigidizado, colocado en obra con soldadura	5,45 €
	B44Z-0LYG	kg	Acero S275J0 según UNE-EN 10025-2, formado por pieza simple, para refuerzo de elementos de empotramiento, apoyo y rigidizado, en perfiles laminados en caliente serie L, LD, T, redondo, cuadrado, rectangular y plancha, trabajado en el taller para colocar con soldadura y con una capa de imprimación antioxidante	2,21000 €
	Altres conceptes			3,24000 €
P-16	P93M-3G1H	m2	Solera de hormigón HA-25/P/20/Ila, de consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm con aditivo hidrófugo, de espesor 10 cm, colocado desde camión	15,91 €
	B06E-11E7	m3	Hormigón HA-25/P/20/Ila de consistencia plástica, tamaño máximo del árido 20 mm, con >= 275 kg/m3 de cemento, aditivo hidrófugo, apto para clase de exposición Ila	7,34802 €
	Altres conceptes			8,56198 €
P-17	P9G2-51BL	m	Formación de junta de pavimento de hormigón, con perfil hueco de PVC de 4 cm de altura, colocado con el mismo hormigón	4,51 €
	B9G1-0HRX	m	Perfil hueco de PVC de 4 cm de altura, para pavimentos de hormigón	1,40700 €
	Altres conceptes			3,10300 €
P-18	P9G8-F6EN	m2	Pavimento de hormigón con fibras HAF-30/A-3-3/F/12-60/Ila+E, de 15 cm de espesor, de consistencia fluida y un contenido en fibras de acero entre 30 y 35 kg/m3, tamaño máximo del árido 12 mm, extendido desde camión, tendido y vibrado manual, fratasado mecánico añadiendo 2 kg/m2 de cemento portland	32,84 €
	B060-2CYT	m3	Hormigón con fibras HAF-30/A-3-3/F/12-60/Ila+E, tamaño máximo del árido 12 mm, con >= 300 kg/m3 de cemento y entre 30 y 35 kg/m3 de fibras de acero conformadas en extremos, apto para clase de exposición Ila+E	29,39580 €
	B055-067M	t	Cemento pórtland con caliza CEM II/B-L 32,5 R según UNE-EN 197-1, en sacos	0,24735 €
	Altres conceptes			3,19685 €
P-19	P9S0-5Z7R	m2	Entramado de acero galvanizado, de 30x30 mm de paso de malla, con pletinas de 30x2 mm, en piezas de 1000x500 mm, colocado	88,83 €
	B0B3-1K76	m2	Entramado de acero galvanizado, de 30x30 mm de paso de malla, con pletinas de 30x2 mm, en piezas de 1000x500 mm	60,68760 €
	Altres conceptes			28,14240 €
P-20	P9V3-H9EB	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a esglaons, amb tauler de fusta de pi per a deixar el formigó vist	66,15 €
	B0AK-07AS	kg	Clavo de acero	0,19600 €
	B0D21-07OY	m	Tablón de madera de pino para 10 usos	0,65000 €
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	1,06386 €
	B0D70-0CEP	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	2,45300 €
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrante	0,11360 €
	Altres conceptes			61,67354 €
P-21	P9V3-H9EC	m3	Formigonament d'esglaons amb formigó HA-30/P/10/I+E, de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba, remolinat a mà	213,22 €
	B06E-12FM	m3	Formigó HA-30/P / 10 / I + E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I + E	134,26600 €
	Altres conceptes			78,95400 €
P-22	PD5F-HB38	m	Cuneta profunda triangular d'1,00 m d'amplària i 0,33 m de fondària, amb un revestiment mínim de 10 cm de formigó de 20 N/mm2 de resistència característica a compressió, inclòs	16,09 €

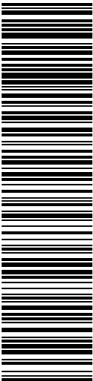
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAEBC6A464D43D575A37FAA3E5F5A9CAB282) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamartinalles

ARRANJAMENT DEL CAMÍ DE MAS RETOU CONJUNT

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 19/12/24 Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			excavació de terreny no classificat, refinat i càrrega dels materials resultants	
	B0AK-07AS	kg	Clavo de acero	0,09800 €
	B06E-12C5	m3	Hormigón HM-20/P/20/I de consistencia plástica, tamaño máximo del árido 20 mm, con >= 200 kg/m3 de cemento, apto para clase de exposición I	8,08600 €
	B0D21-07OY	m	Tablón de madera de pino para 10 usos	0,33350 €
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrante	0,05680 €
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,05060 €
			Altres conceptes	7,46510 €
P-23	PD5F-HB39	m	Cuneta profunda triangular, d'1,50 m d'amplària i 0,33 m de fondària, amb un revestiment mínim de 10 cm de formigó de 20 N/mm2 de resistència característica a compressió, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat i càrrega dels materials resultants	21,86 €
	B06E-12C5	m3	Hormigón HM-20/P/20/I de consistencia plástica, tamaño máximo del árido 20 mm, con >= 200 kg/m3 de cemento, apto para clase de exposición I	11,32040 €
	B0AK-07AS	kg	Clavo de acero	0,14700 €
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,05750 €
	B0D21-07OY	m	Tablón de madera de pino para 10 usos	0,37500 €
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrante	0,07100 €
			Altres conceptes	9,88910 €
P-24	PD5F-HB40	m	Cuneta profunda triangular especials, de dimensions segons planols, amb un revestiment mínim de 10 cm de formigó de 20 N/mm2 de resistència característica a compressió, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat i càrrega dels materials resultants	26,14 €
	B06E-12C5	m3	Hormigón HM-20/P/20/I de consistencia plástica, tamaño máximo del árido 20 mm, con >= 200 kg/m3 de cemento, apto para clase de exposición I	15,55000 €
	B0AK-07AS	kg	Clavo de acero	0,14700 €
	B0D21-07OY	m	Tablón de madera de pino para 10 usos	0,42500 €
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrante	0,07100 €
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,05750 €
			Altres conceptes	9,88950 €
P-25	PD70-DBBX	m	Alcantarilla de tubo de hormigón de D=80 cm, rejuntado interiormente con mortero de cemento 1:4, solera de 20 cm, relleno hasta medio tubo y anillado con hormigón HM-20/P/20/I	127,86 €
	B06E-12C5	m3	Hormigón HM-20/P/20/I de consistencia plástica, tamaño máximo del árido 20 mm, con >= 200 kg/m3 de cemento, apto para clase de exposición I	31,13110 €
	BD74-0LHH	m	Tubo de hormigón de diámetro 80 cm	35,00700 €
			Altres conceptes	61,72190 €
P-26	PD70-DBCE	m	Alcantarilla de tubo de hormigón de D=60 cm, rejuntado interiormente con mortero de cemento 1:4, solera de 15 cm, relleno hasta medio tubo y anillado con hormigón HM-20/P/20/I	116,72 €
	BD74-0LHB	m	Tubo de hormigón de diámetro 60 cm	37,67400 €
	B06E-12C5	m3	Hormigón HM-20/P/20/I de consistencia plástica, tamaño máximo del árido 20 mm, con >= 200 kg/m3 de cemento, apto para clase de exposición I	21,41546 €
			Altres conceptes	57,63054 €
P-27	PD70-DBCL	m	Alcantarilla de tubo de hormigón de D=40 cm, rejuntado interiormente con mortero de cemento 1:4, solera de 15 cm, relleno hasta medio tubo y anillado con hormigón HM-20/P/20/I	71,84 €
	BD74-0LHG	m	Tubo de hormigón de diámetro 40 cm	17,91300 €
	B06E-12C5	m3	Hormigón HM-20/P/20/I de consistencia plástica, tamaño máximo del árido 20 mm, con >= 200 kg/m3 de cemento, apto para clase de exposición I	12,79454 €



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAFRC6A464D43D575AA37FAA3E5F9CAB282) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariatalles

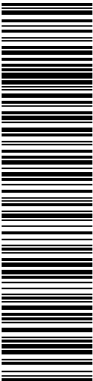
ARRANJAMENT DEL CAMÍ DE MAS RETOU CONJUNT

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 19/12/24 Pàg.: 4

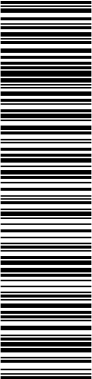
NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Altres conceptes				41,13246 €
P-28	PD70-DBCT	m	Alcantarilla de tubo de hormigón de D=30 cm, rejuntado interiormente con mortero de cemento 1:4, solera de 10 cm, relleno hasta medio tubo y anillado con hormigón HM-20/P/20/I	58,57 €
	BD74-0LHI	m	Tubo de hormigón de diámetro 30 cm	12,47400 €
	B06E-12C5	m3	Hormigón HM-20/P/20/I de consistencia plástica, tamaño máximo del árido 20 mm, con >= 200 kg/m3 de cemento, apto para clase de exposición I	8,41566 €
Altres conceptes				37,68034 €
P-29	PDK1-DX9Y	u	Marco y tapa para arqueta de servicios, de fundición gris de 420x420x40 mm y de 25 kg de peso, colocado con mortero	45,21 €
	BDK1-0M3N	u	Marco y tapa para arqueta de servicios de fundición gris de 420x420x40 mm y de 25 kg de peso	24,34000 €
	B07L-1PY6	t	Mortero para albañilería, clase M 5 (5 N/mm2), en sacos, de designación (G) según norma UNE-EN 998-2	0,26099 €
Altres conceptes				20,60901 €
P-30	PDK4-AJS7	u	Arqueta de registro de hormigón prefabricado sin fondo de 40x40x45 cm, para instalaciones de servicios, colocado sobre solera de hormigón HM-20/B/40/I de 15 cm de espesor y relleno lateral con tierra de la misma excavación	75,51 €
	B06E-12DD	m3	Hormigón HM-20/B/40/I de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 40 mm, con >= 200 kg/m3 de cemento, apto para clase de exposición I	3,43715 €
	BDK2-1KNI	u	Arqueta de registro de hormigón prefabricado sin fondo de 40x40x45 cm, para instalaciones de servicios	16,69000 €
Altres conceptes				55,38285 €

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_20-056 Projecte executiu Mas Retou versió desembre 2024_jt_20122024	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 Data d'emissió: 26 de Març de 2025 a les 13:52:38 Pàgina 58 de 98	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAF8C6A464D43D57FAA37FAA3E5F9CAB2B2) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamiralles

4.5 - PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAFRC6A464D43D575AA37FAA3E5F9CAB2B2) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariacalles

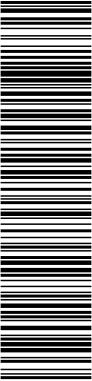
ARRANJAMENT DEL CAMÍ DE MAS RETOU CONJUNT

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE		Pàg.	1
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		181.415,99	
13 % Despeses generals SOBRE 181.415,99.....		23.584,08	
6 % Benefici industrial SOBRE 181.415,99.....		10.884,96	
Subtotal		215.885,03	
21 % IVA SOBRE 215.885,03.....		45.335,86	
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE		€	261.220,89

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(DOS-CENTS SEIXANTA-UN MIL DOS-CENTS VINT EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_20-056 Projecte executiu Mas Retou versió desembre 2024_jt_20122024	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 Data d'emissió: 26 de Març de 2025 a les 13:52:38 Pàgina 61 de 98	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



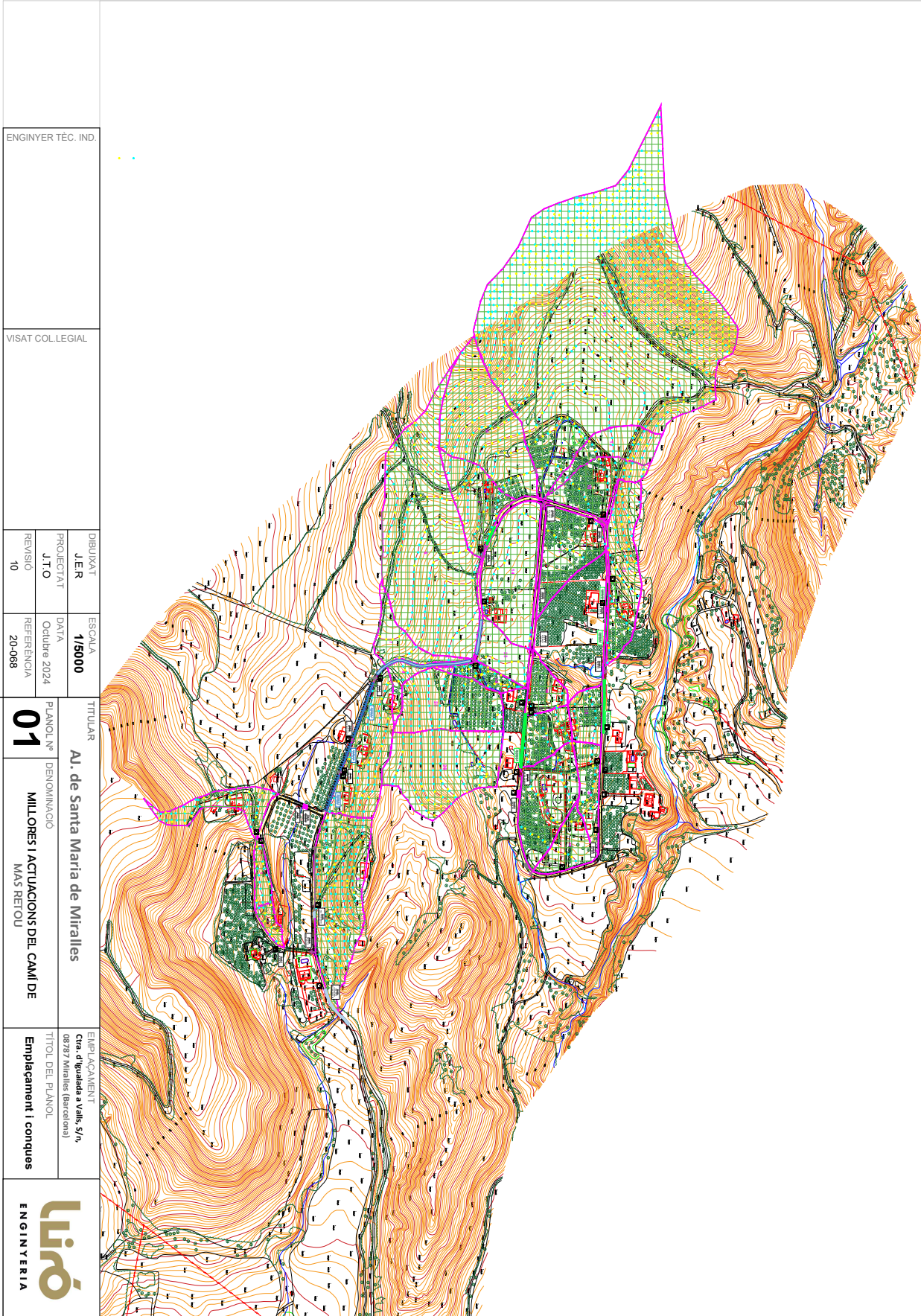
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAF8C6A464D43D575AA37FAA3E5F9CAB2B2) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamiralles

5.- PLÀNOLS

- 1 Emplaçament i conques
- 2 Vista general
- 3 Vista parcial 1
- 4 Vista parcial 2
- 5 Tram 1
- 6 Tram 2
- 7 Tram 3
- 8 Tram 4
- 9 Tram 5
- 10 Tram 6
- 11 Tram 7
- 12 Detalls
- 13 Detalls 2

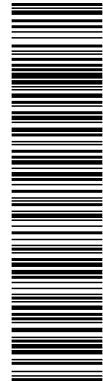


Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAEFC6A464D43D575A37FA43E5FACAB282) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamilles



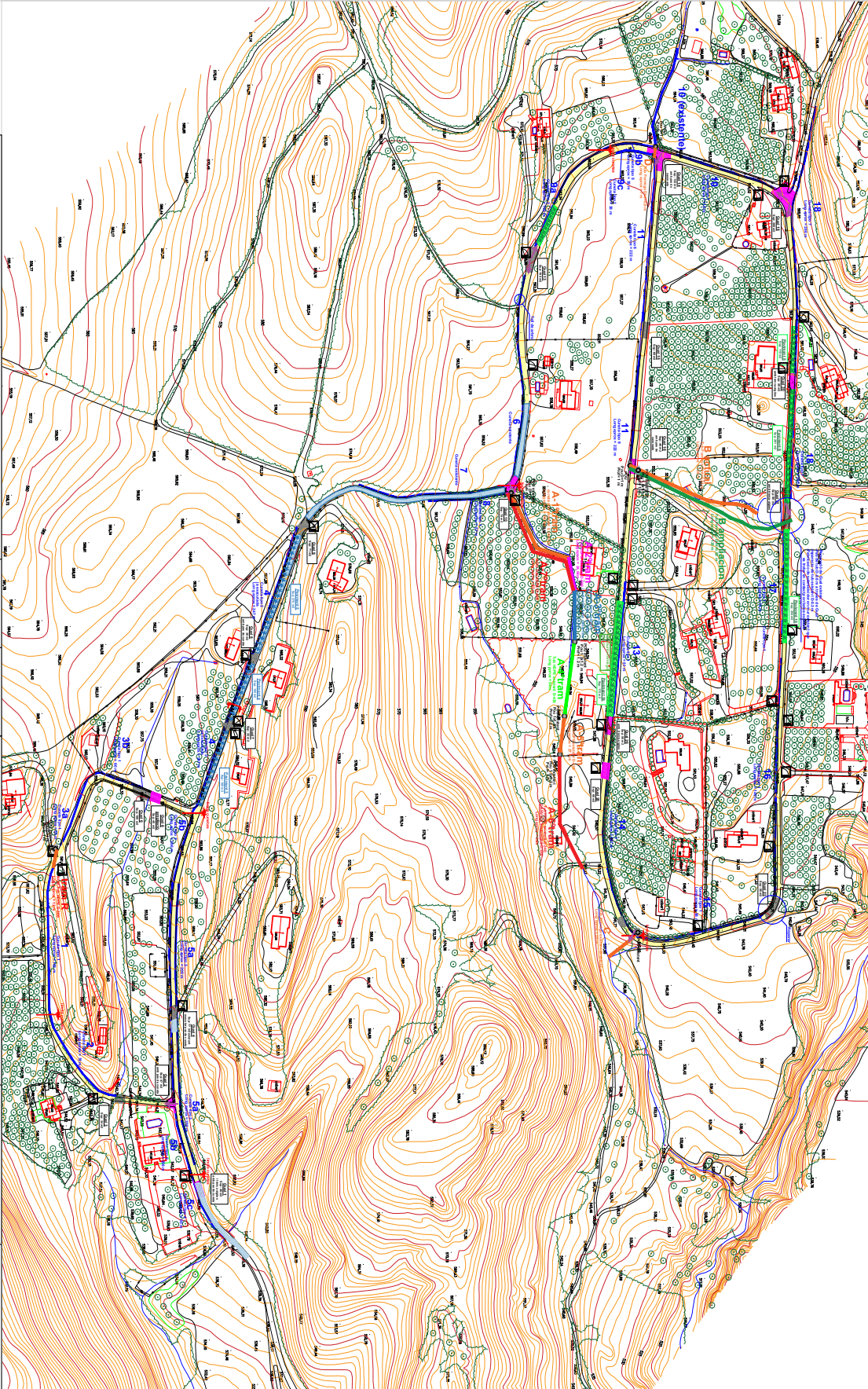
Codi per a validació: QYX2G-ZGIWA-0HTZ2
Data d'emissió: 26 de Març de 2025 a les 13:52:38
Pàgina 63 de 98

NO REQUEREIX SIGNATURES



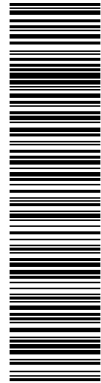
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAEFC6A464D43D575A37FA43E5FACAB282) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamilles

ENGINEYER TÈC. IND.		VISAT COL·LEGIAL		DIBUJANT JER		ESCALA 1/2500		TITULAR A. de Santa Maria de Miralles		EMPLAÇAMENT Ctra. d'Igualada a Valls, s/n, 08787 Miralles (barcelonà)	
				PROJECTAT JTO		DATA Octubre 2024		PLANOL N° 02		DENOMINACIÓ MILLORES I ACTUACIONS DEL CAMÍ DE	
				REVISIÓ 10		REFERÈNCIA 20-068				MAS RETOU	
										Vista general	
										liuó INGENYERIA	

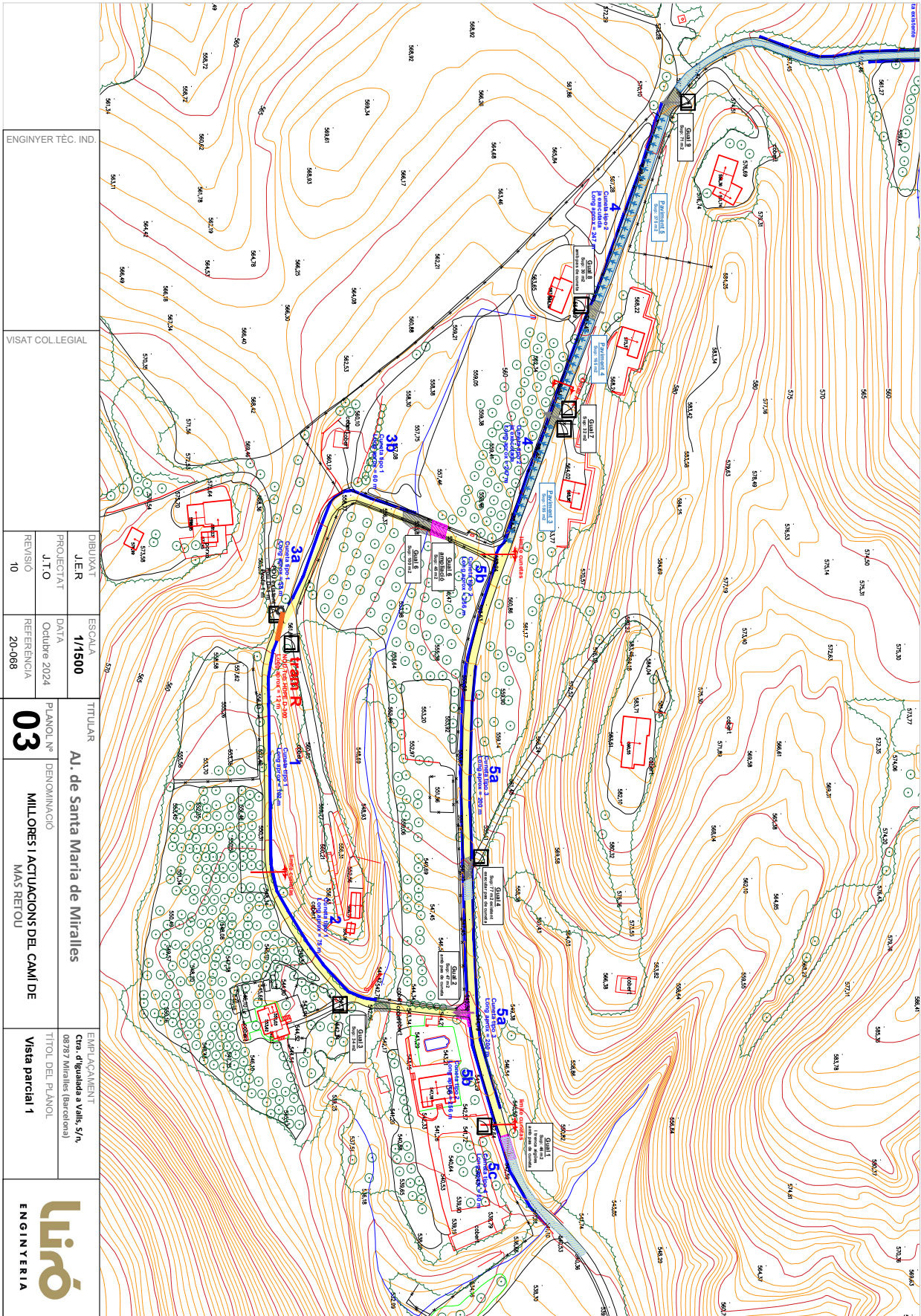


Codi per a validació: **QYX2G-ZGIWA-0HTZ2**
Data d'emissió: 26 de Març de 2025 a les 13:52:38
Pàgina 64 de 98

NO REQUEREIX SIGNATURES

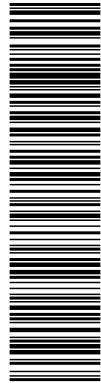


Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAEFC6A464D43D575A37FAA3E5F5ACAB282) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·lijarçant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamilles

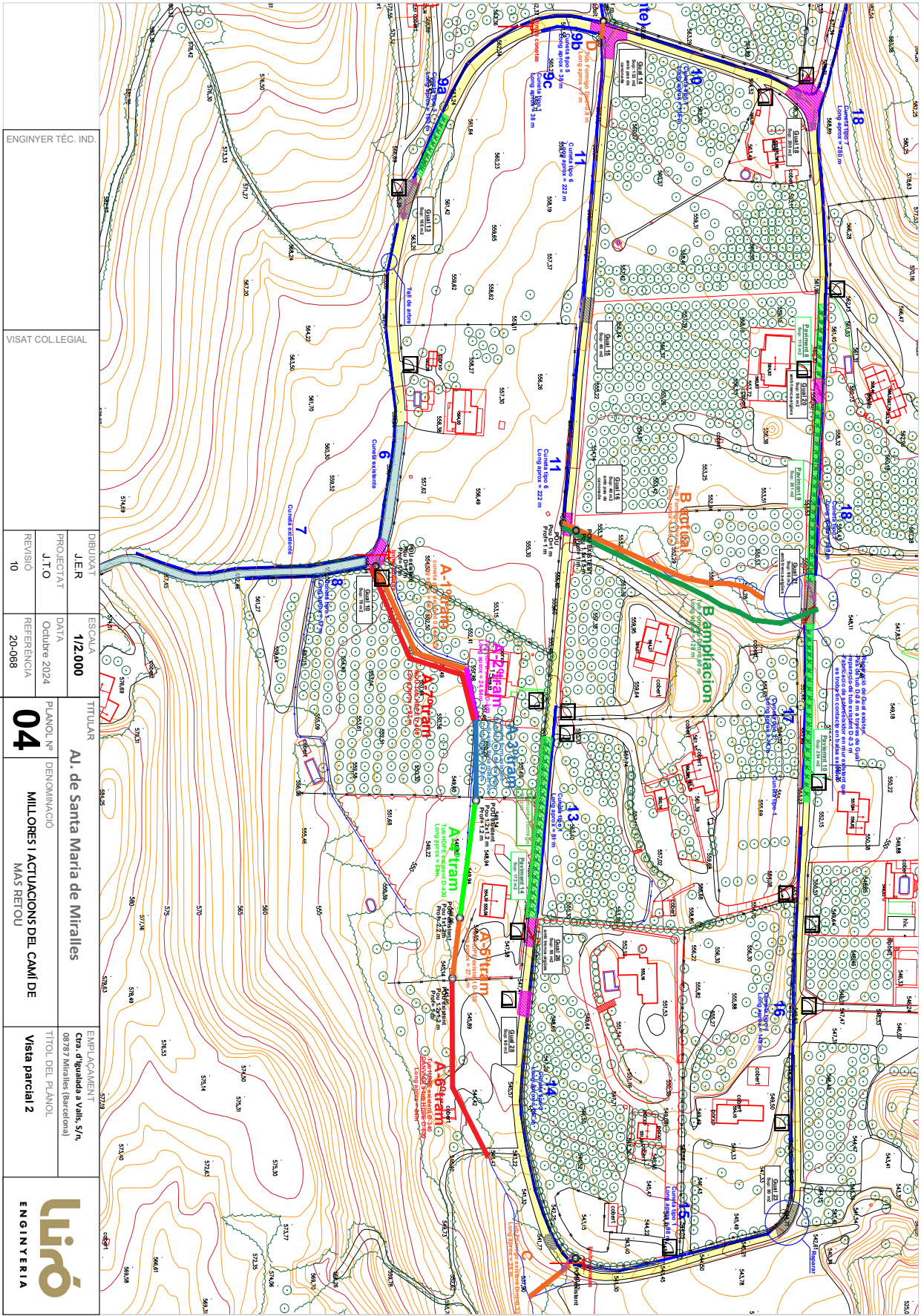


Codi per a validació: QYX2G-ZGIWA-0HTZ2
Data d'emissió: 26 de Març de 2025 a les 13:52:38
Pàgina 65 de 98

NO REQUEREIX SIGNATURES



Se genera una copia impresa del documento electrónico (Ref.: 30605645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAFRC6A464D43D57FAA35E5FA9CAB2B2) generada con aplicación informática Firmadoc. El documento no requiere firmas. Millançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://sede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamilles



ENGINEYER TÈC. IND.

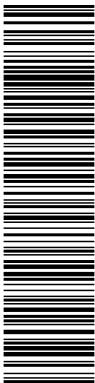
VISAT COL·LEGIAL

DIBUJANT
JER
PROJECTAT
JTO
REVISIÓ
10

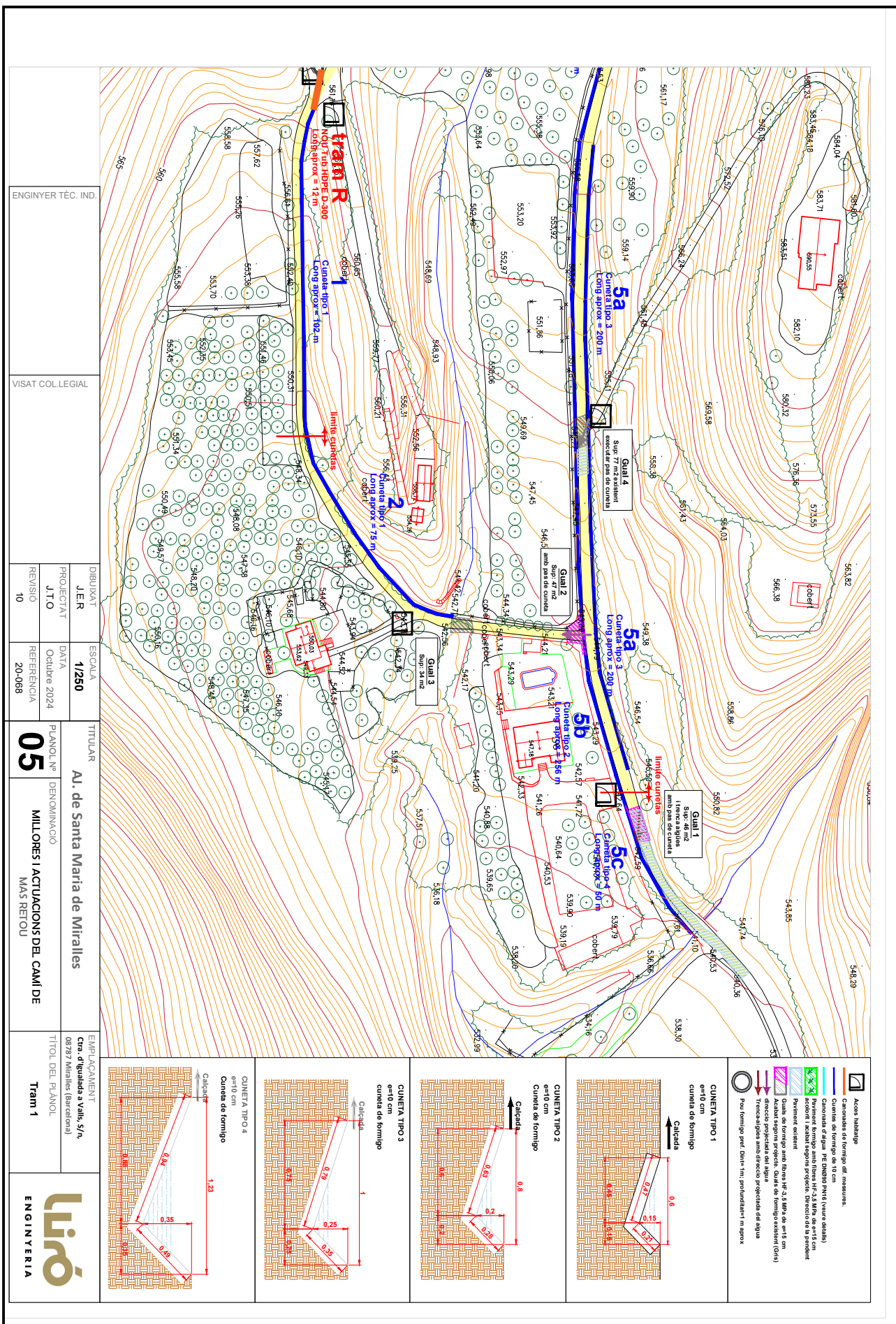
ESCALA
1/2.000
DATA
Octubre 2024
REFERENCIA
20-068

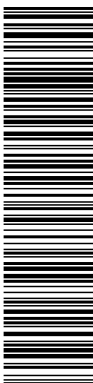
TITULAR
A. de Santa Maria de Miralles
EMPLAÇAMENT
Ctra. d'Igualada a Valls, s/n
08787 Miralles (Barcelona)
TÍTOL DEL PLANOL
Vista parcial 2

PLANOL Nº
04
DENOMINACIÓ
MILLORES I ACTUACIONS DEL CAMÍ DE
MAS RETOU
LIVÓ
INGENIERIA

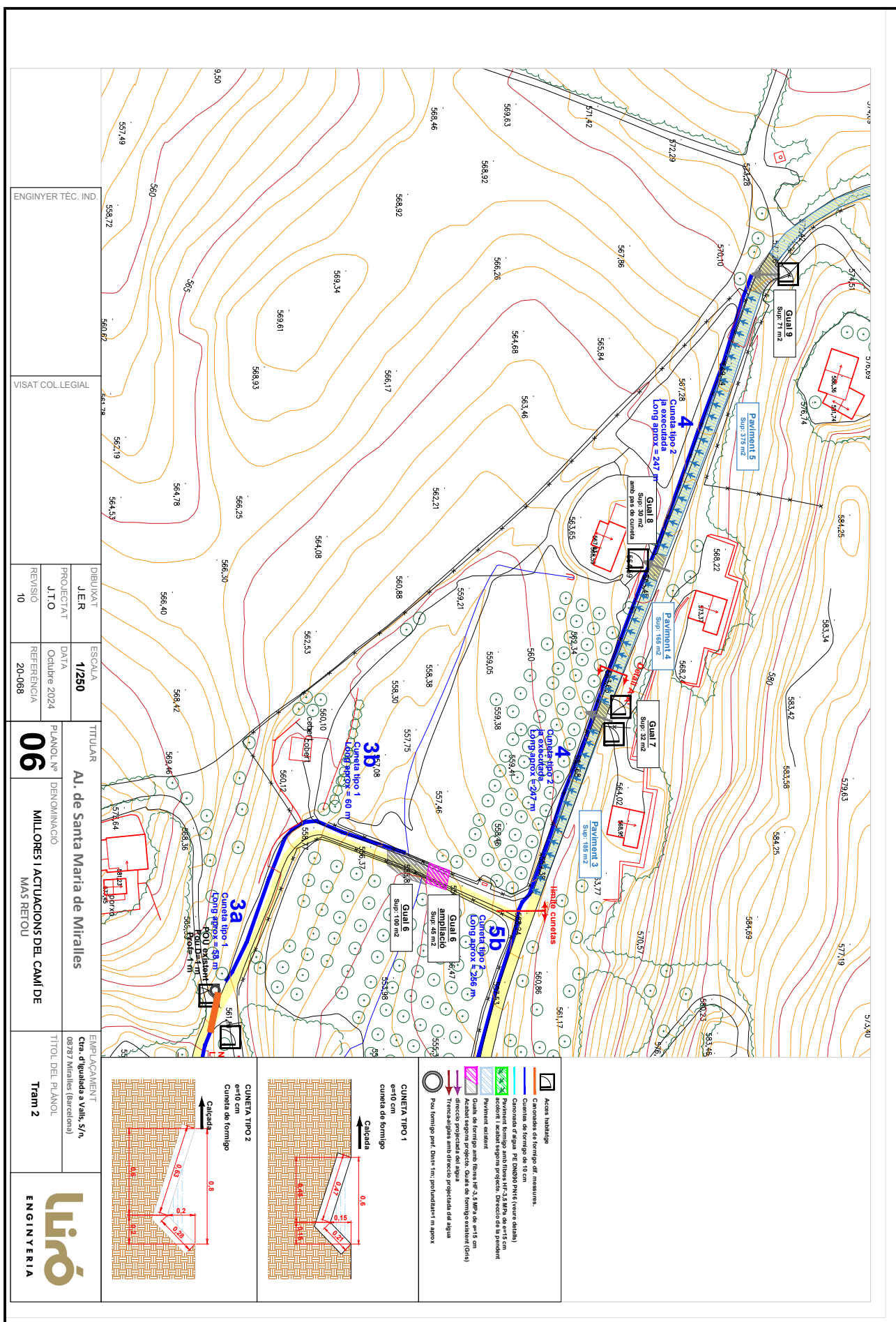


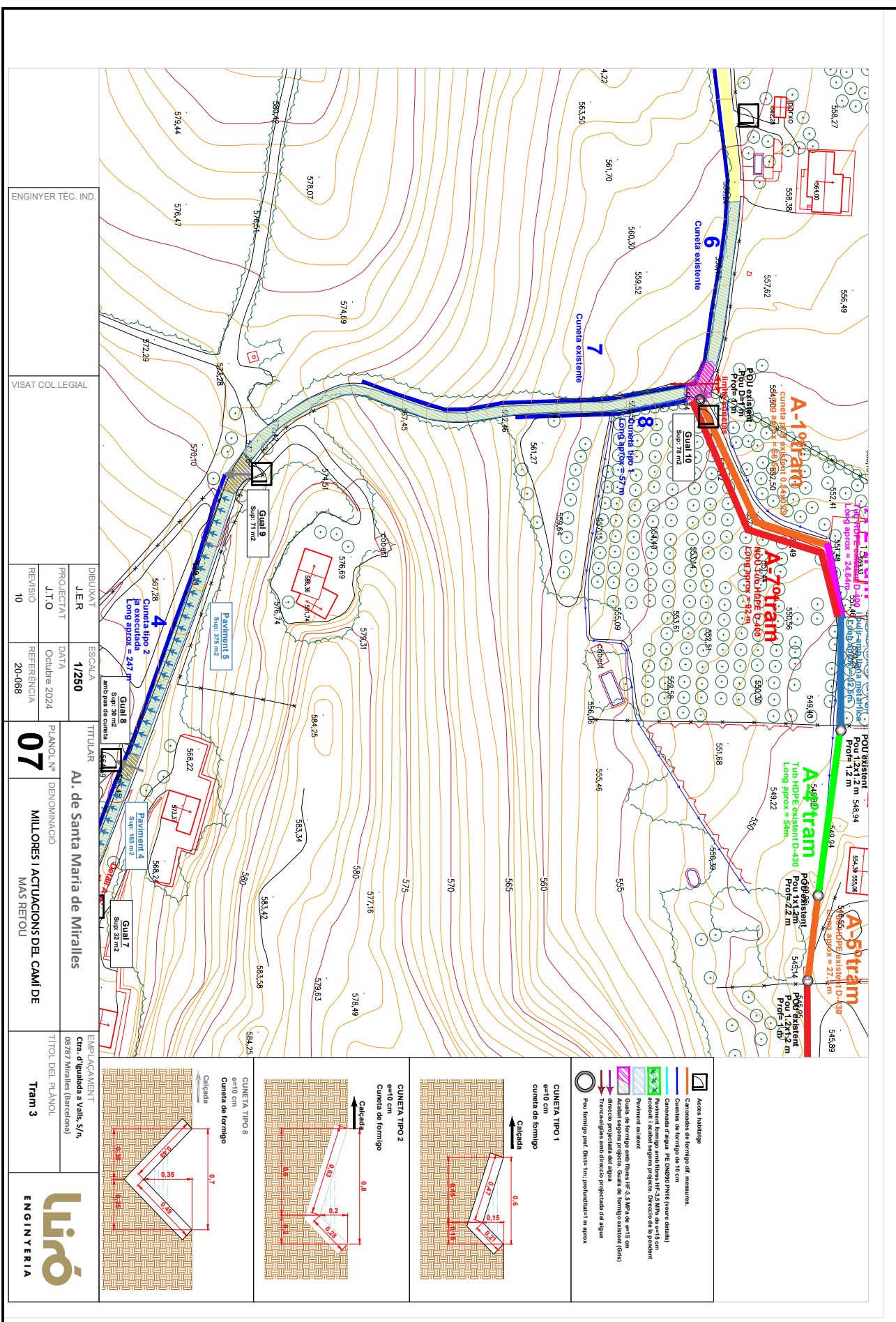
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33055645 QYX2G-ZGJWA-0HT72 CDAF8C6AA644D43D575AA37FAA3E5F9ACAB2B2) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamarianralles

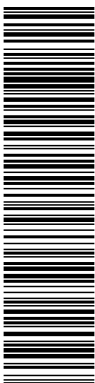




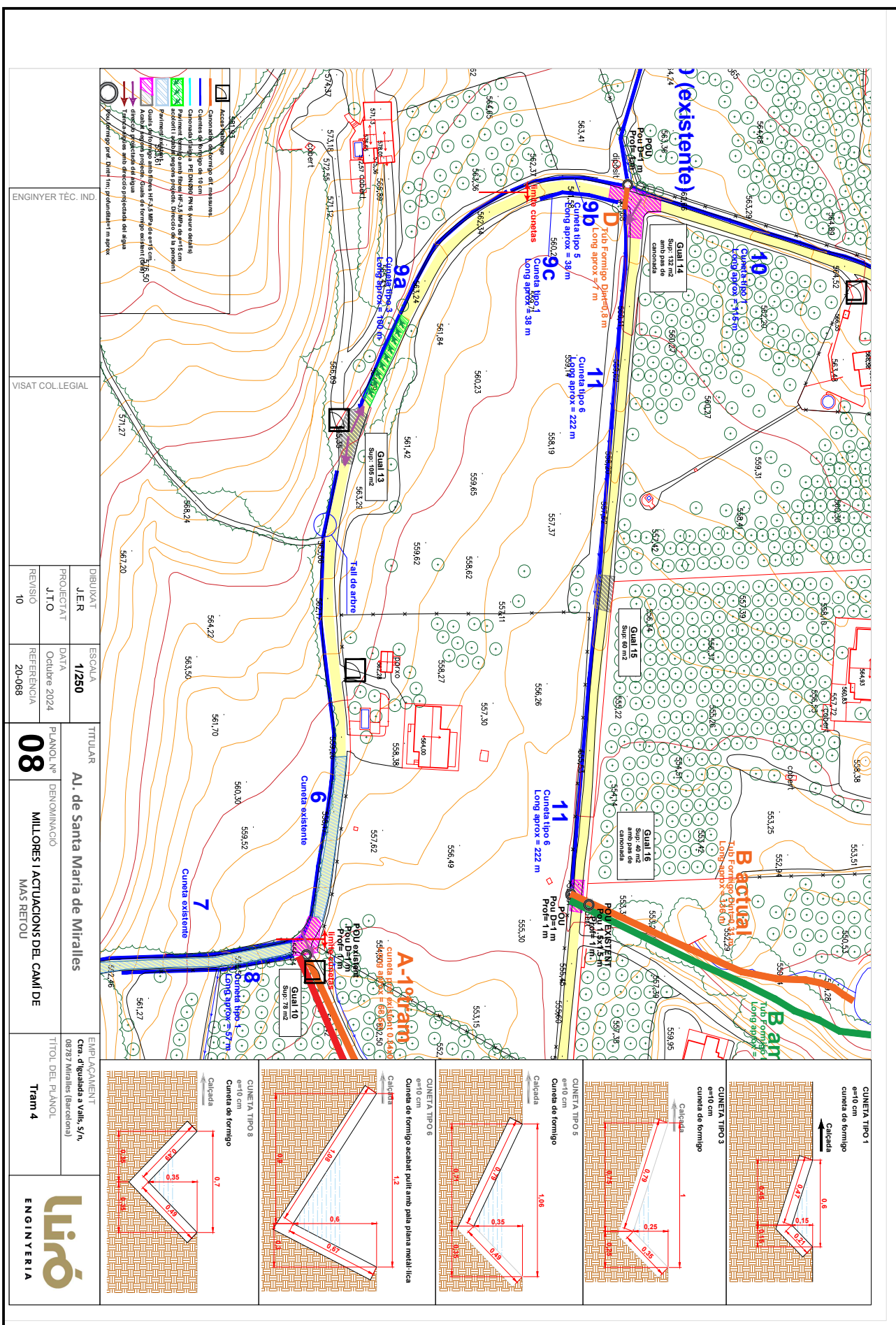
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33005645 QYX2G-ZGWA-0HTZ2 CD/AF8C6A64D43D575AA37FAA3E55A9CAB2B2) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liçant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamiralles

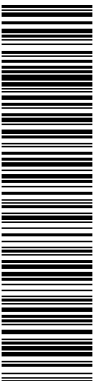




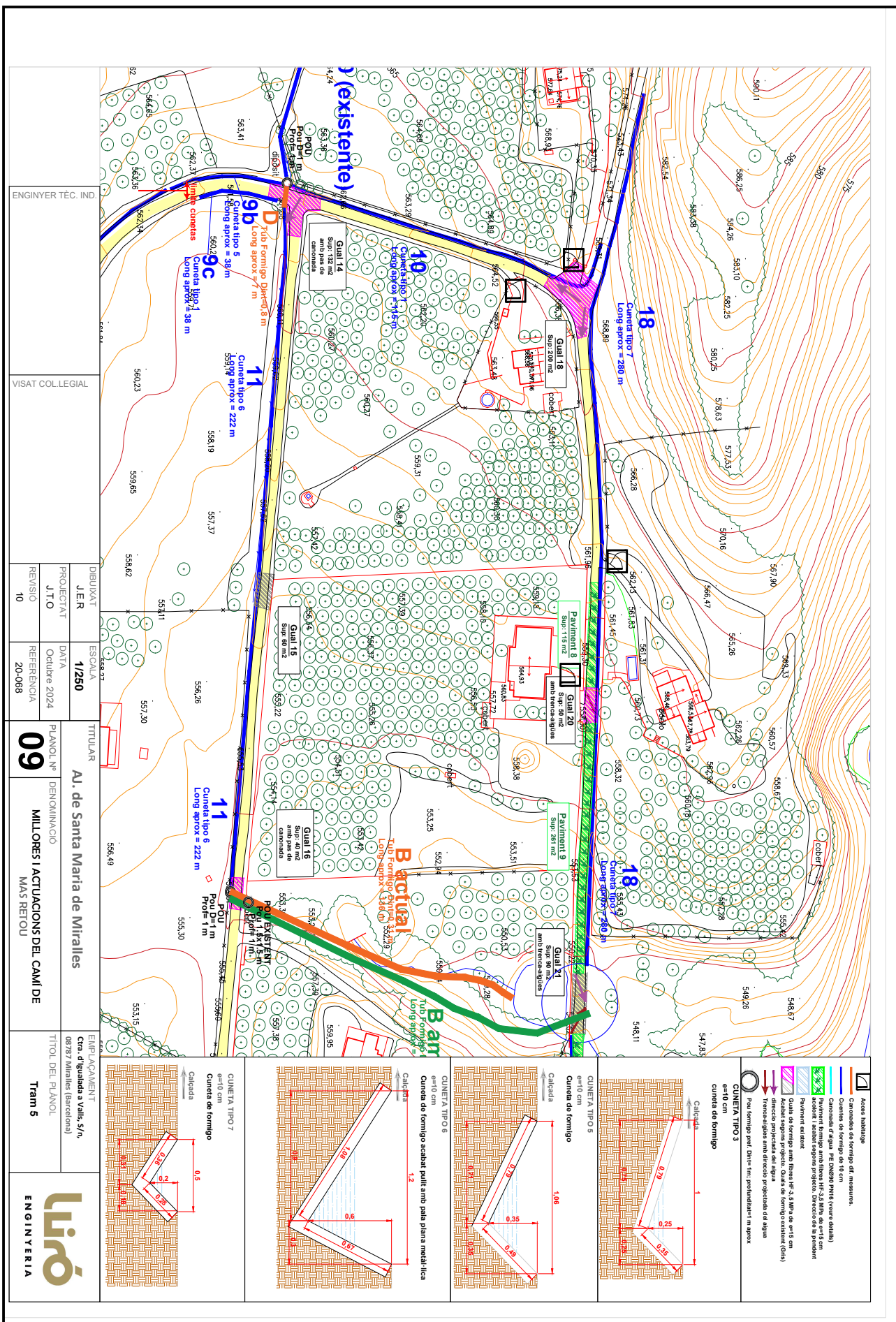


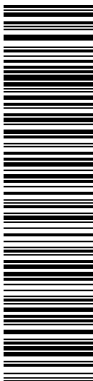
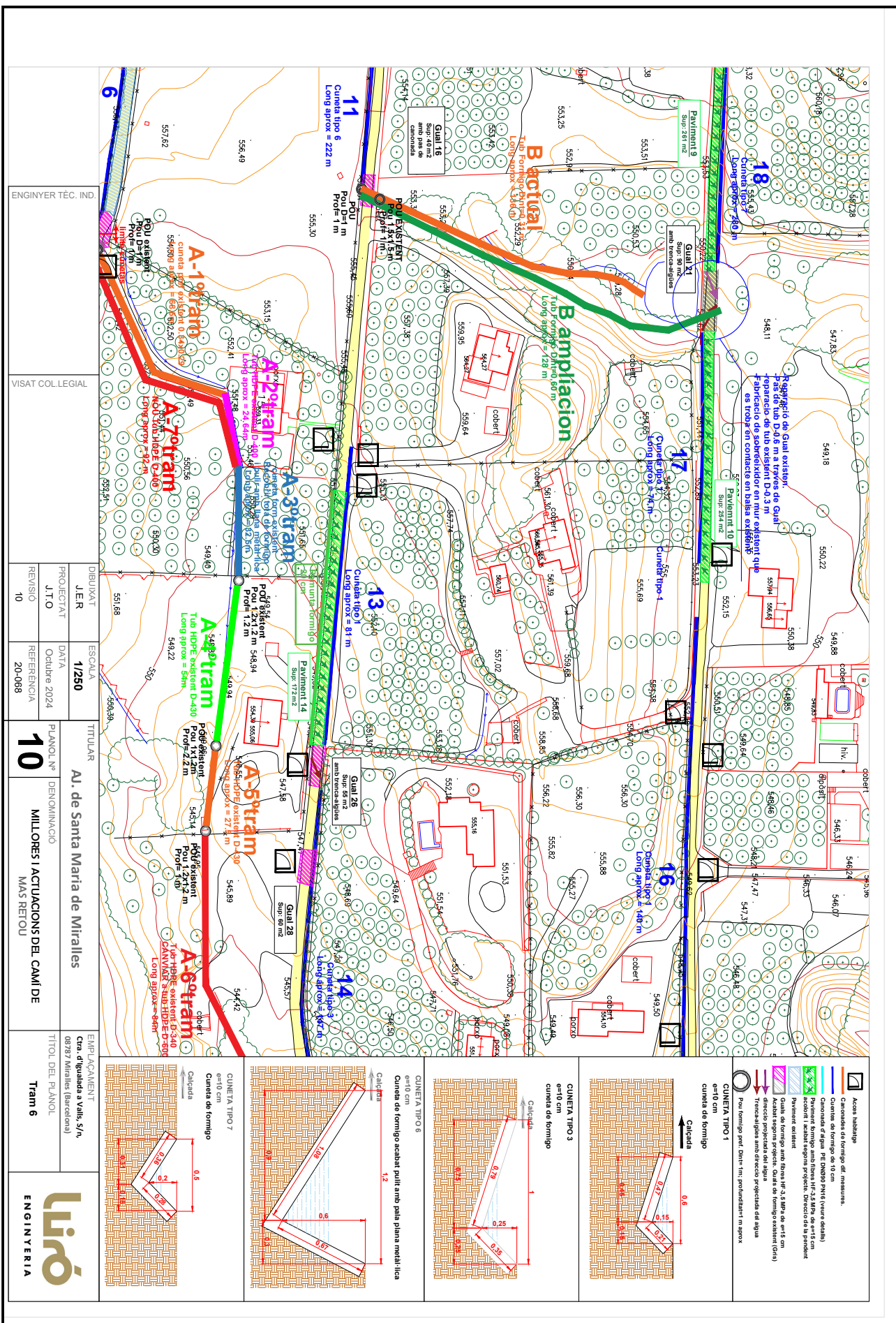
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33055645 QYX2G-ZG5NWA-0HTZ2 CDAFC6CA4644D3D575AA37FAA3E55FA9CAB2B2) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Milijantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamarianarriales



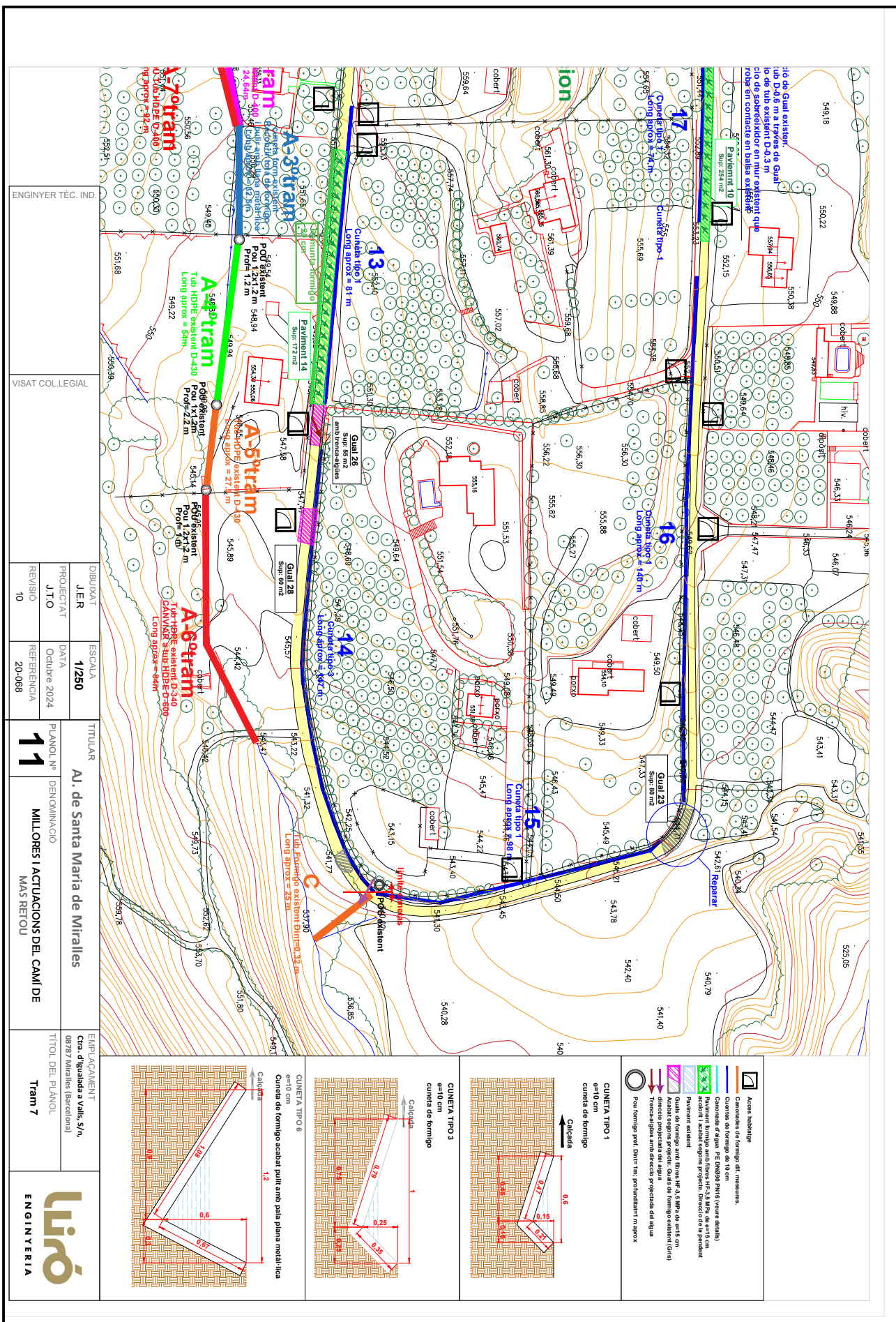


Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33056545 QYX2G-ZGWA-0HT72 CDAF8C6A644D43D575AA37FAA35E5FA9CAB2B2) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liçant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamar/amilles





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33055645 QYX2G-ZG5NA-0HTZ2 CDAF8C6AA644D43D575AA37FAA3E55FA9CAB2B2) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures, Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamiralles





Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CD4F6C6A464D43D575A37FA43E5F49C4B2B2) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://sdi.jcyl.es/sdi/verificadorfirma>.

DETALL AA'

CUNYA FORMIGO

CUNETA TIPO 2
e=10 cm

PAVIMENT DE FORMIGO AMB FIBRES HF-3,5 MPa
ACOLORIT I ACABAT SEGONS PROJECTE (VEURE IMATGE EXEMPLE)

e=15 cm
min.: 1,2%

CUNYA FORMIGO

DETALL TIPUS GUAL AMB PAS DE CUNETA

Acces a vivenda
o similar
e min=15 cm

Angulars de suport

Reixa tramex

CUNETA
e=10 cm

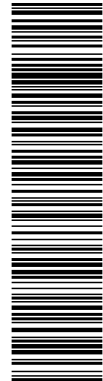
GUAL DE FORMIGO AMB FIBRES
e min=15 cm

DETALL TIPUS INSTAL·LACIONS BAIX CUNETA

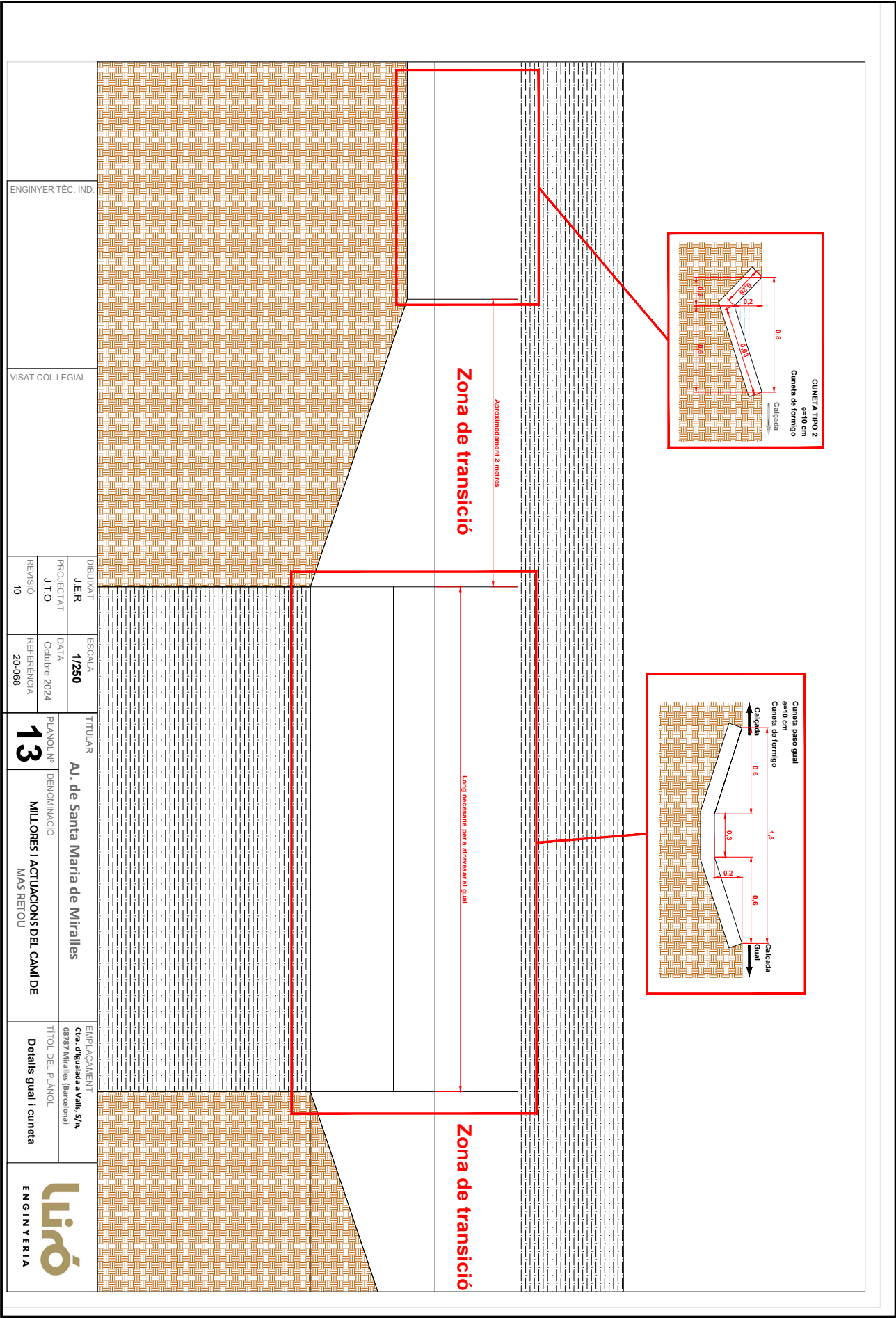
Calçada

Tub formigonat

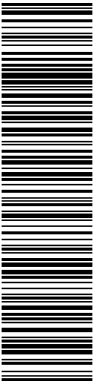
ENGINEYER TÈC. IND.		DIBUXXAT J.E.R.	ESCALA 1/250	TITULAR Aj. de Santa Maria de Miralles	EMPLAÇAMENT Ctra. d'Igualada a Valls, s/n, 08787 Miralles (Barcelona)	lió INGENYERIA
VISAT COL·LEGIAL		PROJECTAT J.T.O.	DATA Octubre 2024	PLANOL Nº 12	DENOMINACIÓ MILLORES I ACTUACIONS DEL CAMÍ DE MAS RETOU	
		REVISIÓ 10	REFERÈNCIA 20-068			



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 (CD4F6C6A464D43D575A37FAA3E5F5AC4B2B2) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'aplicació web: <http://web.verificador.sdi.gub.es/verificador-sdi?codigo=santamariamiralles>



DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_20-056 Projecte executiu Mas Retou versió desembre 2024_jt_20122024	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 Data d'emissió: 26 de Març de 2025 a les 13:52:38 Pàgina 75 de 98	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAF8C6A464D43D575AA37FAA3E5F9CAB2B2) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamiralles

MILLORES I ACTUACIONS DEL CAMÍ DE MAS RETOU

AJUNTAMENT DE SANTA MARIA DE MIRALLES

6

ANNEX DE CÀLCUL

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_20-056 Projecte executiu Mas Retou versió desembre 2024_jt_20122024	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 Data d'emissió: 26 de Març de 2025 a les 13:52:38 Pàgina 77 de 98	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAF8C6A464D43D575AA37FAA3E5F9CAB282) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamiralles

6.- ANNEX DE CÀLCUL

6.1.- OBJECTE

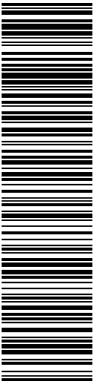
El present annex, juntament amb els plànols, serveixen per explicar, definir i justificar la metodologia de càlcul que s’ha fet servir, així com els resultats obtinguts, que defineixen les actuacions.

6.2.- ÀMBIT DEL CÀLCULS

Els càlculs realitzat a aquest projectes son principalment els que permeten obtindrè els cabals hidràulics produïts per la pluja en tota l’àrea d’afecció, i el dimensionat de les cunetes per poder dirigir i evacuar aquests cabals, sense afectacions negatives, ni als propietaris de les diferents parcel·les, ni als vials públics.

Prenent en compte açò, la justificació dels càlculs, es divideix en:

- Càlcul hidràulic de les conques que afecten al emplaçament definit en la memòria del projecte executiu.
- Càlculs hidràulic de canals oberts per a la evacuació de cabals de pluvials.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAEFC6A464D43D575AA37FAA3E5F9CAB2B2) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamiralles

6.3.- METODOLOGIA DE CàLCUL

Les metodologies de càlculs son les següents::

6.3.1 – CàLCULS HIDRÀULICS DE LES CONQUES

6.3.1.1-NORMATICA I DOCUMENTACIÓ DE REFERENCIA:

S’han fet servir les següents normatives i documentacions tècniques:

- Norma 5.2-IC drenaje superficial de la instruccion de carreteres, Orden FOM/298/2016, de 15 de febreo.
- El documento de màximes lluvias diarias en la España peninsular.

6.3.1.2-PROCES DE CALCUL.

Per al càlcul de el cabal màxim anual produït en les conques, s’ha aplicat el **metodo racional**, que suposa la generació de escorrentia en una conca a partir d’una intensitat de precipitació uniforme en el temps, sobre tota la seua superfície.

Doncs, els diferents paràmetres que s’han de calcular per a obtindre el cabal a evacuar son:

- **PRECIPITACIONS MÀXIMES DIÀRIES:**

Seguint el document tècnic “*màximes lluvias diarias en la España peninsular*”; situem la nostra zona d’afecció, i obtenim mitjançant les diferents isolínies, un coeficient de variació (Cv) i una mitja màxima precipitació diària anual (p).

Per al Cv obtingut i tenint en compte el temps de retorn considerat, en el nostre cas 25 anys, de la Tabla Kt, obtenim el facto d’amplificació Kt, que multiplica la mitja màxima precipitació, donant com a resultat, la Màxima precipitació diària anual (P) per a un temps de retorn considerat.

Per a la zona d’afecció d’aquest projecte, els valor obtinguts son:

P max diària anual (mm/dia)	Cv	T retorno (años)	K	Pd max diària para T (mm/dia)
64,00	0,42	25	1,884	120,576



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33055645 QYXG-ZG5WA-0HTZ2 CD4F9C6AA644D43D3D575AA37FAA3E55FA9CAB2B2) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Milijçant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamilles

ANNEX PROJECTE EXECUTIU DE ARRANJAMENT DEL CAMÍ DE MAS RETOU

AJ SANTA MARIA DE MIRALLES

- **DEFINICIÓ DE LES CONQUES:**

Les diferents conques han estat definides, com es pot veure en al documentació gràfica annexa al projecte, donant com a resultat el estudi de un total de 26 conques diferents.

Els criteris per a la definició de conques han sigut:

- Cada conca aporta a una cuneta diferent.
- Les característiques geogràfiques del terreny.

- **PENDENT MITJA DE LES CONQUES:**

El càlcul de la pendent mitja de les conques, s'ha realitzat sense suport de cap programa de càlcul.

El procés, consisteix en la obtenció de la pendent mitja vertical i la pendent mitja horitzontal de la conca i calcular la mitja de tots dos valors.

Per mesurar la pendent mitja, tant horitzontal com vertical, es realitza una quadricula sobre la superfície de la conca, i es conten el numero de interseccions entre les isolínies i les línies verticals/ horitzontals de la quadricula.

Es suma la longitud de les línies verticals/ horitzontals, que estan incloses dins de l'àrea de la conca i s'aplica la següent fórmula:

$$Pend = \frac{n * e}{\sum L}$$

On els paràmetres son:

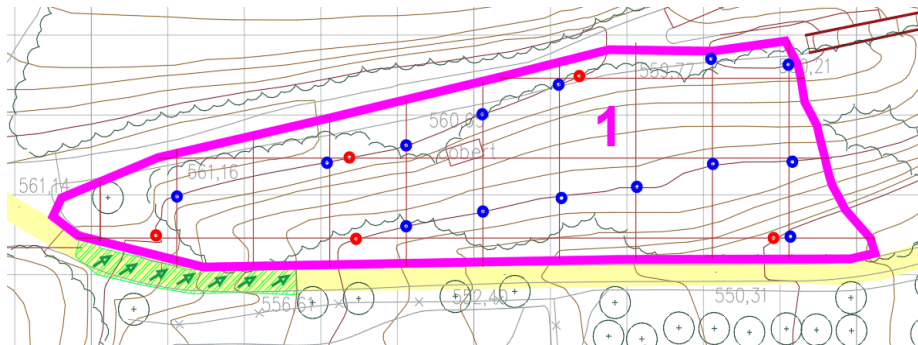
Pend= pendent mitja, horitzontal o vertical

n = nombre de interseccions entre les corbes de nivell i les horitzontals o verticals.

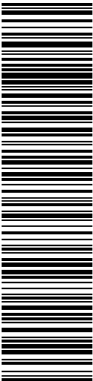
e = equidistància entre corbes de nivell, en metres.

ΣL = suma de la longitud de les línies, horitzontals o verticals, dins de l'àrea geomètrica de la conca

Un exemple, d'aquest procés de forma gràfica seria:



Els cercles blaus, son les interseccions verticals, i els vermells son les horitzontals.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAER6CA464D43D575A37FA43E5FA9CAB2B2) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamiralles

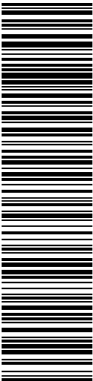
ANNEX PROJECTE EXECUTIU DE ARRANJAMENT DEL CAMÍ DE MAS RETOU

AJ SANTA MARIA DE MIRALLES

Obtenint les pendent mitges horitzontals i verticals, es por fer la mitja de tots dos valors i obtindrè la pendent mitja de la conca.

Essent el càlculs i resultats:

Cuenca	nº intersec ver	sumatori long vert	curves de nivell (m)	Pendent vert	nº intersec hor	Sumatori long hor	Curves de nivell (m)	Pendent hor	Pendent de la conca
Cuenca 1	14	207	5	0,338	5	232	5	0,108	0,223
cuenca 2	7	140	5	0,250	8	140	5	0,286	0,268
cuenca 3	29	553	5	0,262	12	585	5	0,103	0,182
cuenca 4	53	1223	5	0,217	12	1198	5	0,050	0,133
cuenca 5	121	1808	5	0,335	30	1821	5	0,082	0,209
cuenca 6	107	4654	5	0,115	70	4679	5	0,075	0,095
cuenca 7	5	478	5	0,052	10	446	5	0,112	0,082
cuenca 8	6	250	5	0,120	4	183	5	0,109	0,115
cuenca 9	38	852	5	0,223	10	837	5	0,060	0,141
cuenca 10	48	1963	5	0,122	64	1916	5	0,167	0,145
cuenca 11	487	11955	5	0,204	433	11909	5	0,182	0,193
cuenca 12	21	577	5	0,182	8	609	5	0,066	0,124
cuenca 13	21	713	5	0,147	8	740	5	0,054	0,101
cuenca 14	21	1493	5	0,070	10	1511	5	0,033	0,052
cuenca 15	10	954	5	0,052	8	944	5	0,042	0,047
cuenca 16	5	371	5	0,067	3	372	5	0,040	0,054
cuenca 17	16	518	5	0,154	6	497	5	0,060	0,107
cuenca 18	19	1151	5	0,083	13	1148	5	0,057	0,070
cuenca 19	3	486	5	0,031	7	505	5	0,069	0,050
cuenca 20	12	447	5	0,134	7	446	5	0,078	0,106
cuenca 21	15	378	5	0,198	4	350	5	0,057	0,128
cuenca 22	50	1113	5	0,225	20	1107	5	0,090	0,157
cuenca 23	5	472	5	0,053	8	468	5	0,085	0,069
cuenca 24	18	248	1	0,073	18	260	1	0,069	0,071
cuenca 25	44	1227	5	0,179	10	1231	5	0,041	0,110
cuenca 26	74	1763	5	0,210	23	1783	5	0,064	0,137



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAFRC6A464D43D575A37FAA3E5F9CAB2B2) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamiralles

• **CÀLCUL DEL CABAL DE LA CONCA:**

Aquesta part del càlcul, s'ha realitzat seguint la primera part de *la Norma 5.2-IC drenaje superficial de la instrucción de carreteres*, en la que es defineix la formula general per a la obtenció del cabal d'una conca determinada:

$$Q_T = \frac{I(T,t_c) * C * A * K_t}{3,6}$$

- On els paràmetres son:
- Q_T= Cabal màxim anual corresponent al període de retorn T, en el punt de abocament de la conca.
 - I(T,t_c)= Intensitat de la precipitació, corresponent al període de retorn considerat.
 - C= coeficient mig de escorrentia.
 - A= Àrea de la conca o superfície considerada.
 - K_t= Coeficient de uniformitat en la distribució temporal de la precipitació.

Aquest paràmetres depenen a la seua volta, de altres paràmetres i conceptes establerts en la norma, com a concepte teòric, aquests factors son:

La I(T,t_c) depèn de la màxima precipitació diària, el coeficient de torrencialitat i el temps de concentració de la conca, que a la seua volta depèn de la geometria i el tipo de terreny de la conca.

El C, depèn de la intensitat de la precipitació, el Umbral inicial d'escorrentia, i el factor corrector del Umbral de escorrentia.

El K_t, depèn únicament del temps de concentració de la conca, que com ja s'ha comentat, depèn de la geometria, geogràfica i tipologia de la conca.

En la norma 5.2-IC, es poden trobar totes les taules i formulacions que s'han fet servir per al càlcul dels cabals màxim per a cada una de les conques.

Els càlculs i resultats obtinguts, es poden veure al final del document en una taula resum.

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_20-056 Projecte executiu Mas Retou versió desembre 2024_jt_20122024	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 Data d'emissió: 26 de Març de 2025 a les 13:52:38 Pàgina 82 de 98	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAER6C6A464D43D575AA37FAA3E5F9CAB2B2) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamiralles

ANNEX PROJECTE EXECUTIU DE ARRANJAMENT DEL CAMÍ DE MAS RETOU AJ SANTA MARIA DE MIRALLES

6.3.2 – CÀLCULS HIDRÀULICS DE LES CUNETES

6.3.1.1-NORMATICA I DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA:

S’han fet servir les següents normatives i documentacions tècniques:

- Norma 5.2-IC drenaje superficial de la instruccion de carreteras, Orden FOM/298/2016, de 15 de febreo.

6.3.2.2-PROCES DE CALCUL.

Per al càlcul de les cunetes, s’ha aplicat el **càlcul de flux en canals oberts**, considerant regim permanent en canals.

Cal recordar, que en aquest flux de fluid, no intervé mes que la força gravitatòria, i els canals estan oberts a l’atmosfera, pel que la seua pressió a la lamina lliure, serà l’atmosfèrica.

El càlcul del canals oberts es realitza partint de la formula de Chezy per obtindre la velocitat del flux.

$$v = C \sqrt{R_h J}$$

On el paràmetres son:

- v=velocitat mitja del flux en la direcció del sentit de l’aigua.
- R_h= radi hidràulic de la secció de la cuneta
- J= pendent mitja de la cuneta
- C= coeficient que es calcula segons les formules de diversos autors.

Per al nostre cas, farem servir la formula de Manning per a la obtenció de C, modificant la equació de Chezy a la següent forma:

$$v = \frac{1}{n} R_h^{2/3} J^{1/2}$$

On els paràmetres:

- La J (pendent hidràulica) ha de ser expressada en tant per cent.
- n= es el coeficient de rugositat de Manning, que depèn del material de fabricació del canal, i que es pot trobar en diverses taules, essent per exemple per al acer de 0.012

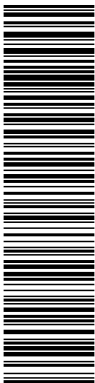
Tenint en consideració que el cabal, es la quantitat de que circula a traves de la secció del canal, i que es pot obtindre de la formula:

$$Q = A * v$$

Podem calcular la quantitat de cabal que pot absorbir la cuneta amb la formula:

$$Q = \frac{1}{n} A R_h^{2/3} J^{1/2}$$

Essent la A, el àrea hidràulica del canal.



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAFRC6A464D43D575AA37FAA3E5FACAB282) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamiralles

ANNEX PROJECTE EXECUTIU DE ARRANJAMENT DEL CAMÍ DE MAS RETOU

AJ SANTA MARIA DE MIRALLES

En quan a la geometria del canal, cal esmentar que fa sempre a la geometria hidràulica, i que els seus termes son:

A = Àrea hidràulica del canal, és el àrea del fluid sen una secció qualsevol del canal.

P = Perímetre hidràulic, és la longitud de contacte entre el fluid i la cuneta, en una secció qualsevol de canal.

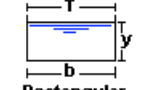
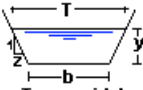
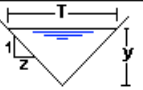
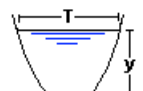
y = calat, és la alçada que existeix entre el fondo de una secció qualsevol del canal i la seua lamina lliure.

T = espill de l'aigua, longitud lliure de agua sobre el canal obert, en qualsevol secció d'aquest.

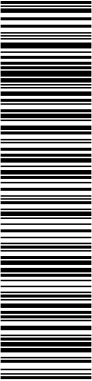
R_h= radi hidràulic, és la divisió del Àrea hidràulica, entre el seu perímetre hidràulic

$$R_h = \frac{A}{P}$$

Depenent de la geometria del canal, els valors del diferents paràmetres avanç comentats son:

Tipo de sección	Área A (m2)	Perimetro mojado P (m)	Radio hidráulico Rh (m)	Espejo de agua T (m)
 Rectangular	by	b+2y	$\frac{by}{b+2y}$	b
 Trapezoidal	(b+zy)y	$b+2y\sqrt{1+z^2}$	$\frac{(b+zy)y}{b+2y\sqrt{1+z^2}}$	b + 2zy
 Triangular	zy ²	$2y\sqrt{1+z^2}$	$\frac{zy}{2\sqrt{1+z^2}}$	2zy
 Circular	$\frac{(\theta-sen\theta)D^2}{8}$	$\frac{\theta D}{2}$	$(1-\frac{sen\theta}{\theta})\frac{D}{4}$	$\frac{(\frac{sen\theta}{2})D}{2\sqrt{y(D-y)}}$ ó
 Parabólica	2/3 Ty	$T + \frac{8y^2}{3T}$	$\frac{2T^2y}{3T+8y^2}$	$\frac{3A}{2y}$

DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_20-056 Projecte executiu Mas Retou versió desembre 2024_jt_20122024	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 Data d'emissió: 26 de Març de 2025 a les 13:52:38 Pàgina 85 de 98	SIGNATURES ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAF8C6A464D43D575AA37FAA3E5F9CAB2B2) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamiralles

ANNEX PROJECTE EXECUTIU DE ARRANJAMENT DEL CAMÍ DE MAS RETOU

AJ SANTA MARIA DE MIRALLES

6.4.- CONCLUSIÓ

Amb aquest annex i la resta de documentació de l'expedient es considera definida l'obra definida al projecte executiu.

Les definicions de termes, instal·lacions i mesures correctores aplicades la present memòria, estan deduïdes de tot allò exposat a la Reglamentació que afecta al desenvolupament de l'activitat definida anteriorment.

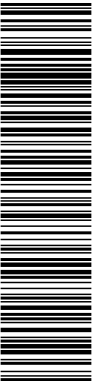
Per tant, amb les dades ressenyades en memòria i plànols que s'adjunten, es considera a judici del facultatiu que subscriu son suficients per a la correcta realització de les obres.

Santa Maria de Miralles, a Desembre de 2024

L'ENGINYER INDUSTRIAL
Josep Ticó Ortet
Col·legiat 13.051

L'AJUNTAMENT DE SANTA MARIA DE MIRALLES

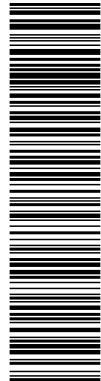
Cuenca	nº intersecciones verticales	Sumatorio longitudes verticales	equidistancia entre curvas de nivel	Pendiente vertical	nº intersecciones horizontales	Sumatorio longitudes horizontales	equidistancia entre curvas de nivel2	Pendiente horizontal	Pendiente media de la cuenca
Cuenca 1	14	207	5	0,338	5	232,18	5	0,108	0,223
Cuenca 2	7	140	5	0,250	8	140	5	0,286	0,268
Cuenca 3	29	553,207	5	0,262	12	584,76	5	0,103	0,182
Cuenca 4	53	1222,51	5	0,217	12	1198,005	5	0,050	0,133
Cuenca 5	121	1807,53	5	0,335	30	1821,32	5	0,082	0,209
Cuenca 6	107	4654,024	5	0,115	70	4679,34	5	0,075	0,095
Cuenca 7	5	477,61	5	0,052	10	445,825	5	0,112	0,082
Cuenca 8	6	250,303	5	0,120	4	182,885	5	0,109	0,115
Cuenca 9	38	851,62	5	0,223	10	836,87	5	0,060	0,141
Cuenca 10	48	1963,328	5	0,122	64	1916,165	5	0,167	0,145
Cuenca 11	487	11954,73	5	0,204	433	11908,62	5	0,182	0,193
Cuenca 12	21	577,069	5	0,182	8	609,12	5	0,066	0,124
Cuenca 13	21	713,05	5	0,147	8	739,9	5	0,054	0,101
Cuenca 14	21	1493,4	5	0,070	10	1510,838	5	0,033	0,052
Cuenca 15	10	954,177	5	0,052	8	943,605	5	0,042	0,047
Cuenca 16	5	371,296	5	0,067	3	372,192	5	0,040	0,054
Cuenca 17	16	518,339	5	0,154	6	496,586	5	0,060	0,107
Cuenca 18	19	1150,6	5	0,083	13	1147,8	5	0,057	0,070
Cuenca 19	3	486	5	0,031	7	505	5	0,069	0,050
Cuenca 20	12	447,25	5	0,134	7	446	5	0,078	0,106
Cuenca 21	15	378,022	5	0,198	4	349,85	5	0,057	0,128
Cuenca 22	50	1113,43	5	0,225	20	1107,37	5	0,090	0,157
Cuenca 23	5	472,32	5	0,053	8	468,3	5	0,085	0,069
Cuenca 24	18	247,5	1	0,073	18	260	1	0,069	0,071
Cuenca 25	44	1226,823	5	0,179	10	1231,43	5	0,041	0,110
Cuenca 26	74	1763	5	0,210	23	1783	5	0,064	0,137



Codi per a validació: **QYX2G-ZGIWA-0HTZ2**
Data d'emissió: **26 de Març de 2025 a les 13:52:38**
Pàgina 88 de 98

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES

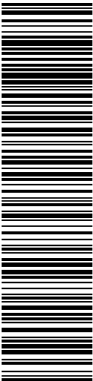


Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAEFC6A464D43D575AA37FAA43E5F9ACAB282) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamartinalles

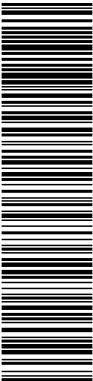
Cuenca	Superficie (m²)	Superficie (km²)	Prom. densitat anual (mm/ha)	Cv	T. riego (dies)	K	Prom. densitat para T. (mm/ha)	Long. equi. (m)	Cota inicial	Cota final	pendiente (m/m)	Cobertura del terreno	n difuso	t difuso (mm)	T cosecha (mm)	Tipo de cuenca	Íca	Intensidad medio difuso (m³/m²)	ÍV/d índice de fertilidad	Fa	Í(T.F.) (mm/h)	Reg. unitaria escorrentia	β escorrentia	Reg. unitaria escorrentia (mm)	Coefficiente medio	Uniformidad distribución temporal	Q1 (m³/s)	Q2 (m³/s)	
Cuenca 1	2036,00	0,002036	64,00	0,42	25	1,884	120,576	55,28	560,2	548,3	0,223	No pav. ni rev. con vegetación medio	0,32	9,71	9,71	cuenca pequeño	1,00	5,02	11	30,19	151,67	14	11,2	15,68	0,59	1,0073	0,0505	181,937	
Cuenca 2	1403,00	0,001403	64,00	0,42	25	1,884	120,576	65,89	560,2	542,6	0,268	No pav. ni rev. con vegetación medio	0,32	10,19	10,19	cuenca pequeño	1,00	5,02	11	29,46	147,28	14	11,2	15,68	0,59	1,0072	0,0505	123,530	
Cuenca 3	5042,00	0,005042	64,00	0,42	25	1,884	120,576	300,95	613,7	558,8	0,182	No pav. ni rev. con vegetación medio	0,32	20,58	31,73	cuenca grande	1,00	5,02	11	16,00	80,28	14	11,2	15,68	0,59	1,0012	0,0739	223,338	
Cuenca 4	1314,00	0,001314	64,00	0,42	25	1,884	120,576	65,89	560,2	542,6	0,268	No pav. ni rev. con vegetación medio	0,32	10,19	10,19	cuenca pequeño	1,00	5,02	11	16,00	80,28	14	11,2	15,68	0,59	1,0012	0,0739	223,338	
Cuenca 5	18157,00	0,018157	64,00	0,42	25	1,884	120,576	206,58	584,7	541,6	0,209	No pav. ni rev. con vegetación medio	0,32	12,12	23,32	cuenca grande	1,00	5,02	11	13,05	95,69	14	11,2	15,68	0,59	1,0013	0,2887	1043,04	
Cuenca 6	40812,00	0,040812	64,00	0,42	25	1,884	120,576	544,50	603,0	556,3	0,095	No pav. ni rev. con vegetación denso	1	42,77	56,36	cuenca grande	1,00	5,02	11	11,43	57,41	14	11,2	15,68	0,59	1,0039	0,4062	1462,33	
Cuenca 7	4752,00	0,004752	64,00	0,42	25	1,884	120,576	331,19	583,5	556,3	0,082	No pav. ni rev. con vegetación denso	0,32	20,24	28,15	cuenca grande	1,00	5,02	11	14,06	70,66	14	11,2	15,68	0,59	1,0069	0,0571	205,40	
Cuenca 8	2105,00	0,002105	64,00	0,42	25	1,884	120,576	229,04	584,3	558,0	0,115	No pav. ni rev. con vegetación medio	0,32	20,24	28,15	cuenca grande	1,00	5,02	11	17,11	86,58	14	11,2	15,68	0,59	1,0070	0,0303	109,215	
Cuenca 9	8855,93	0,008856	64,00	0,42	25	1,884	120,576	195,58	590,0	562,3	0,141	No pav. ni rev. con vegetación denso	0,12	13,97	23,98	cuenca grande	1,00	5,02	11	18,71	94,01	14	11,2	15,68	0,59	1,0022	0,1357	477,60	
Cuenca 10	13752,93	0,013753	64,00	0,42	25	1,884	120,576	438,79	601,5	561,9	0,145	No pav. ni rev. con vegetación denso	0,12	12,98	23,98	cuenca grande	1,00	5,02	11	13,54	68,51	14	11,2	15,68	0,59	1,0058	0,1806	339,92	
Cuenca 11	13752,93	0,013753	64,00	0,42	25	1,884	120,576	438,79	601,5	561,9	0,145	No pav. ni rev. con vegetación denso	0,12	12,98	23,98	cuenca grande	1,00	5,02	11	13,54	68,51	14	11,2	15,68	0,59	1,0058	0,1806	339,92	
Cuenca 12	6074,00	0,006074	64,00	0,42	25	1,884	120,576	293,14	592,7	561,7	0,124	No pav. ni rev. con vegetación denso	1	29,45	23,66	cuenca grande	1,00	5,02	11	16,62	83,49	14	11,2	15,68	0,59	1,0088	0,0852	306,62	
Cuenca 13	7409,00	0,007409	64,00	0,42	25	1,884	120,576	307,97	592,7	561,7	0,101	No pav. ni rev. con vegetación denso	1	33,48	26,31	cuenca grande	1,00	5,02	11	14,65	74,59	14	11,2	15,68	0,59	1,0065	0,0935	336,68	
Cuenca 14	6074,00	0,006074	64,00	0,42	25	1,884	120,576	189,16	564,4	554,6	0,052	No pav. ni rev. con vegetación denso	0,12	16,28	28,31	cuenca grande	1,00	5,02	11	17,06	86,70	12	11,2	13,44	0,64	1,0272	0,0949	341,66	
Cuenca 15	9343,00	0,009343	64,00	0,42	25	1,884	120,576	240,11	566,4	555,0	0,047	No pav. ni rev. sin vegetación	0,05	13,90	34,50	cuenca grande	1,00	5,02	11	15,25	76,60	14	11,2	15,68	0,59	1,0045	0,1235	444,45	
Cuenca 16	3712,00	0,003712	64,00	0,42	25	1,884	120,576	310,21	570,0	553,3	0,054	No pav. ni rev. sin vegetación	0,32	26,82	40,93	cuenca grande	1,00	5,02	11	13,81	69,39	14	11,2	15,68	0,59	1,0024	0,0488	157,80	
Cuenca 17	5718,00	0,005718	64,00	0,42	25	1,884	120,576	199,66	593,0	586,5	0,037	No pav. ni rev. con vegetación medio	0,32	19,40	25,68	cuenca grande	1,00	5,02	11	18,00	80,49	14	11,2	15,68	0,59	1,0048	0,0793	268,86	
Cuenca 18	11848,00	0,011848	64,00	0,42	25	1,884	120,576	294,45	560,5	540,0	0,050	No pav. ni rev. con vegetación medio	0,32	27,03	40,94	cuenca grande	1,00	5,02	11	13,81	69,38	14	11,2	15,68	0,59	1,0024	0,059	212,45	
Cuenca 20	4996,00	0,004996	64,00	0,42	25	1,884	120,576	140,24	560,5	545,6	0,106	No pav. ni rev. con vegetación medio	0,32	16,83	18,67	cuenca grande	1,00	5,02	11	20,86	104,31	14	11,2	15,68	0,59	1,0174	0,08	288,05	
Cuenca 21	3881,00	0,003883	64,00	0,42	25	1,884	120,576	161,31	570,0	548,6	0,128	No pav. ni rev. con vegetación medio	0,32	17,40	21,73	cuenca grande	1,00	5,02	11	19,76	99,29	14	11,2	15,68	0,59	1,0097	0,0642	231,07	
Cuenca 22	11138,00	0,011138	64,00	0,42	25	1,884	120,576	241,17	584,5	550,2	0,157	No pav. ni rev. con vegetación denso	1	27,69	21,73	cuenca grande	1,00	5,02	11	17,26	86,70	18	11,2	20,16	0,50	1,0065	0,1378	369,82	
Cuenca 23	4766,00	0,004766	64,00	0,42	25	1,884	120,576	30,50	553,3	553,0	0,089	No pav. ni rev. con vegetación denso	0,12	11,54	15,98	cuenca grande	1,00	5,02	11	23,87	119,91	12	11,2	13,44	0,64	1,0028	0,2037	389,82	
Cuenca 24	1213,00	0,001213	64,00	0,42	25	1,884	120,576	65,89	560,2	542,6	0,270	No pav. ni rev. con vegetación medio	0,32	24,88	37,46	cuenca grande	1,00	5,02	11	18,54	87,95	14	11,2	15,68	0,59	1,0081	0,1425	511,86	
Cuenca 25	12613,86	0,012614	64,00	0,42	25	1,884	120,576	320,56	584,3	549,0	0,110	No pav. ni rev. con vegetación medio	0,32	23,41	33,69	cuenca grande	1,00	5,02	11	14,73	74,60	18	11,2	20,16	0,50	1,0071	0,1346	484,67	
Cuenca 26	17851,77	0,017852	64,00	0,42	25	1,884	120,576	280,21	583,6	545,1	0,137	No pav. ni rev. con vegetación medio	0,32	21,16	31,70	cuenca grande	1,00	5,02	11	16,00	80,39	22	11,2	24,64	0,43	1,0032	0,1767	636,20	

NO REQUEREIX SIGNATURES

Cuereta		material cuereta	CANALES ABERTOS (Base=0->Triangulares)-Z=0-Cuadrados, (Base=trapecoidales)																										
			n	Long cuereta (m)	Cota sup (m)	Cota inf(m)	Pendiente (%)	Cuereta aport. 1	cuereta aport. 2	Cuereta aport. 1	Cuereta aport. 2	Cuereta aport. 3	Otras aportaciones (m³/h)	Q total (m³/s)	z izq (1/21)	z der (1/22)	y (m)	Base (m)	lecho (%)	ángulo hidráulico (º)	Perímetro mojado (m)	Área hidráulica (m²)	ancho lámina agua (m)	Q max (m³/s)	Vel. (m/s)	Q mín. (m³/s)	Q máx. de vel.	Tipo de canal	
cuereta 1		Hormigon sin pulir	0.017	102.00	551.14	548.84	12.55%	Cuereta 1					0.0585	3.00	1.00	0.15	0.00	100		0.686	0.045	0.660	0.119	1.585	0.84	0.82	OK	trapezoidal	
cuereta 2		Hormigon sin pulir	0.017	75.00	548.30	542.56	7.65%	cuereta 2		cuereta 1			0.0848	3.00	1.00	0.15	0.00	100		0.686	0.045	0.660	0.086	1.688	0.810	0.84	OK	trapezoidal	
cuereta 3a		Hormigon sin pulir	0.017	58.00	551.00	558.77	4.02%	cuereta 3					0.0759	3.00	1.00	0.15	0.00	100		0.686	0.045	0.660	0.095	1.688	0.819	0.84	OK	trapezoidal	
cuereta 3b		Hormigon sin pulir	0.017	60.00	558.77	555.82	4.92%			cuereta 3a			0.0759	3.00	1.00	0.20	0.00	100		0.686	0.045	0.660	0.223	2.297	0.811	0.84	OK	trapezoidal	
cuereta 4		Hormigon sin pulir	0.017	247.00	570.10	555.82	5.78%	cuereta 4					0.1918	3.00	1.00	0.25	0.00	100		0.915	0.108	0.880	0.428	2.297	0.818	0.84	OK	trapezoidal	
cuereta 5a		Hormigon sin pulir	0.017	200.00	555.58	542.60	6.41%	cuereta 5					0.1918	3.00	1.00	0.20	0.00	100		0.915	0.108	0.880	0.299	2.297	0.817	0.84	OK	trapezoidal	
cuereta 5b		Hormigon sin pulir	0.017	256.00	558.24	542.60	6.11%			cuereta 4			0.1918	3.00	1.00	0.20	0.00	100		0.915	0.108	0.880	0.428	2.297	0.817	0.84	OK	trapezoidal	
cuereta 5C		Hormigon sin pulir	0.017	50.00	542.60	541.60	2.00%			cuereta 5a			0.4815	1.00	0.50	0.35	0.00	100		1.498	0.214	1.225	0.468	2.246	0.813	0.84	OK	trapezoidal	
cuereta 6		Hormigon sin pulir	0.017	143.10	565.35	556.64	6.30%	cuereta 6					0.4062	1.00	0.50	0.35	0.00	100		0.686	0.045	0.660	0.071	1.31	1.268	0.814	0.84	OK	trapezoidal
cuereta 7		Hormigon sin pulir	0.017	65.85	562.46	556.34	9.29%	cuereta 7					0.0511	3.00	1.00	0.15	0.00	100		0.686	0.045	0.660	0.131	1.268	0.814	0.84	OK	trapezoidal	
cuereta 8		Hormigon sin pulir	0.017	57.21	562.46	556.34	9.29%	cuereta 8					0.0303	3.00	1.00	0.12	0.00	100		0.686	0.045	0.660	0.078	1.054	0.817	0.84	OK	trapezoidal	
cuereta 9a		Hormigon sin pulir	0.017	100.00	565.35	562.34	3.01%	cuereta 9					0.1337	3.00	1.00	0.25	0.00	100		1.144	0.125	1.000	0.292	1.971	0.819	0.84	OK	trapezoidal	
cuereta 9b		Hormigon sin pulir	0.017	38.00	562.34	561.68	1.74%	cuereta 9					0.3632	2.50	0.50	0.55	0.00	100		1.334	0.184	1.050	0.340	1.977	0.817	0.84	OK	trapezoidal	
cuereta 10		Hormigon sin pulir	0.017	145.00	571.00	561.68	6.43%	cuereta 10					0.0973	3.00	1.00	0.50	0.40	100		1.400	0.200	0.600	0.815	4.881	0.811	0.84	OK	cuadrado	
cuereta 10 (exterior)		Hormigon sin pulir	0.017	115.00	569.31	561.68	6.63%	cuereta 11					0.0935	3.00	1.00	0.15	0.00	100		0.686	0.045	0.660	0.111	2.078	0.811	0.84	OK	trapezoidal	
cuereta 11		Hormigon sin pulir	0.013	222.00	551.68	554.61	3.18%	cuereta 14					1.5279	1.50	0.50	0.60	0.00	100		0.686	0.045	0.660	0.721	4.244	0.813	0.84	OK	trapezoidal	
cuereta 12		Hormigon sin pulir	0.017	50.00	555.48	554.61	1.74%	cuereta 16					0.0438	3.00	1.00	0.15	0.00	100		0.686	0.045	0.660	0.097	0.974	0.813	0.84	OK	trapezoidal	
cuereta 13		Hormigon sin pulir	0.017	81.34	555.62	548.54	8.70%	cuereta 17					0.0783	3.00	1.00	0.25	0.00	100		1.144	0.125	1.000	0.327	1.741	0.819	0.84	OK	trapezoidal	
cuereta 14		Hormigon sin pulir	0.017	147.00	548.00	540.02	5.43%	cuereta 18					0.1422	3.00	1.00	0.10	0.00	100		0.686	0.045	0.660	0.094	1.311	0.815	0.84	OK	trapezoidal	
cuereta 15		Hormigon sin pulir	0.017	98.00	543.71	540.00	4.81%	cuereta 19					0.0590	3.00	1.00	0.15	0.00	100		0.686	0.045	0.660	0.099	1.778	0.819	0.84	OK	trapezoidal	
cuereta 16		Hormigon sin pulir	0.017	140.00	553.00	545.59	5.29%	cuereta 20					0.0800	3.00	1.00	0.15	0.00	100		0.686	0.045	0.660	0.108	1.426	0.814	0.84	OK	trapezoidal	
cuereta 17		Hormigon sin pulir	0.017	73.50	553.25	548.62	6.30%	cuereta 21					0.0642	3.00	1.00	0.15	0.00	100		0.643	0.050	0.500	0.139	2.257	0.817	0.84	OK	trapezoidal	
cuereta 18		Hormigon sin pulir	0.017	280.00	575.00	550.22	8.85%	cuereta 22					0.1378	1.50	1.00	0.20	0.00	100		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	OK	no definido	
cuereta 19																				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	OK	no definido	
cuereta 20																				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	OK	no definido	
cuereta 21																				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	OK	no definido	
cuereta 22																				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	OK	no definido	
cuereta 23																				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	OK	no definido	
cuereta 24																				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	OK	no definido	
cuereta 25																				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	OK	no definido	
cuereta 26																				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	OK	no definido	
cuereta 27																				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	OK	no definido	
cuereta 28																				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	OK	no definido	
cuereta 29																				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	OK	no definido	
cuereta 30																				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	OK	no definido	
cuereta 31																				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	OK	no definido	
cuereta 32																				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	OK	no definido	
cuereta 33																				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	OK	no definido	
cuereta 34																				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	OK	no definido	
cuereta 35																				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	OK	no definido	
cuereta 36																				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	OK	no definido	
cuereta 37																				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	OK	no definido	
cuereta 38																				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	OK	no definido	
cuereta 39																				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	OK	no definido	
cuereta 40																				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	OK	no definido	
cuereta 41																				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	OK	no definido	
cuereta 42																				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	OK	no definido	
cuereta 43																				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	OK	no definido	
cuereta 44																				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	OK	no definido	
cuereta 45																				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	OK	no definido	
cuereta 46																				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	OK	no definido	
cuereta 47																				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	OK	no definido	
cuereta 48																				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	OK	no definido	
cuereta 49																				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	OK	no definido	
cuereta 50																				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	OK	no definido	
cuereta 51																				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	OK	no definido	
cuereta 52																				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	OK	no definido	
cuereta 53																				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	OK	no definido	
cuereta 54																				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	OK	no definido	
cuereta 55																				0.000	0								



DOCUMENT PROJECTE (TD99-010): PROJECT_20-056 Projecte executiu Mas Retou versió desembre 2024_jt_20122024	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 Data d'emissió: 26 de Març de 2025 a les 13:52:38 Pàgina 90 de 98	SIGNATURES	ESTAT NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYX2G-ZGIWA-0HTZ2 CDAF8C6A464D43D575AA37FAA3E5F9CAB2B2) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamiralles

6.- ANNEX CÀLCUL

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:

Polígono 7 Parcela 74

TURO DEL CEMENTIRI. SANTA MARIA DE MIRALLES [BARCELONA]

Clase: RÚSTICO

Uso principal: Agrario

Superficie construida:

Año construcción:

Cultivo

PARCELA

Superficie gráfica: 21.076 m²

Participación del inmueble: 100,00 %

Tipos:



Lunes , 21 de Diciembre de 2020

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE HACIENDA
SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA
DIRECCIÓN GENERAL DEL CAJASTRO

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:

Polígono 7 Parcela 75

MAS RETOU. SANTA MARIA DE MIRALLES [BARCELONA]

Clase: RÚSTICO

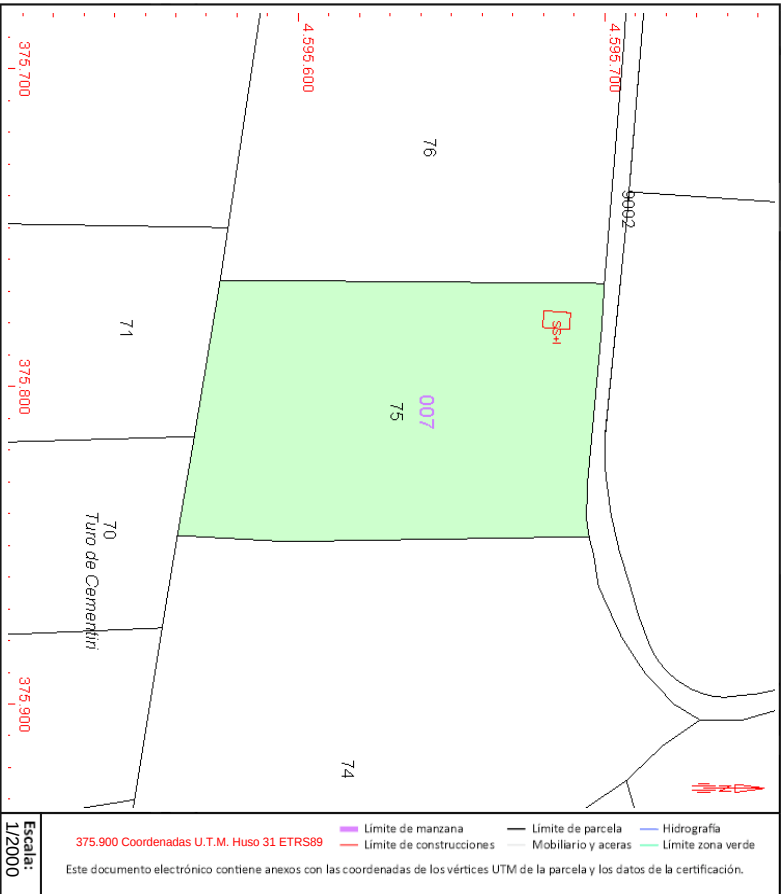
Uso principal: Agrario

Superficie construida:

Año construcción:

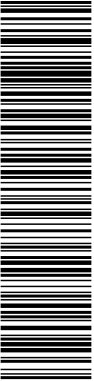
Cultivo

Subparcela	Cultivo/aprovechamiento	Intensidad Productiva	Superficie m ²
0	MM Pinar maderable	02	10.388



Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"

Lunes , 21 de Diciembre de 2020



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33065645 QYXZG-ZGWA-0HTZ2 CDAF8C6A644D43D575AA37FAA3E5F5A9CAB2B2), generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mijanjant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamralles

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:

Polígono 7 Parcela 77

TURO DEL CEMENTIRI. SANTA MARIA DE MIRALLES [BARCELONA]

Clase: RÚSTICO

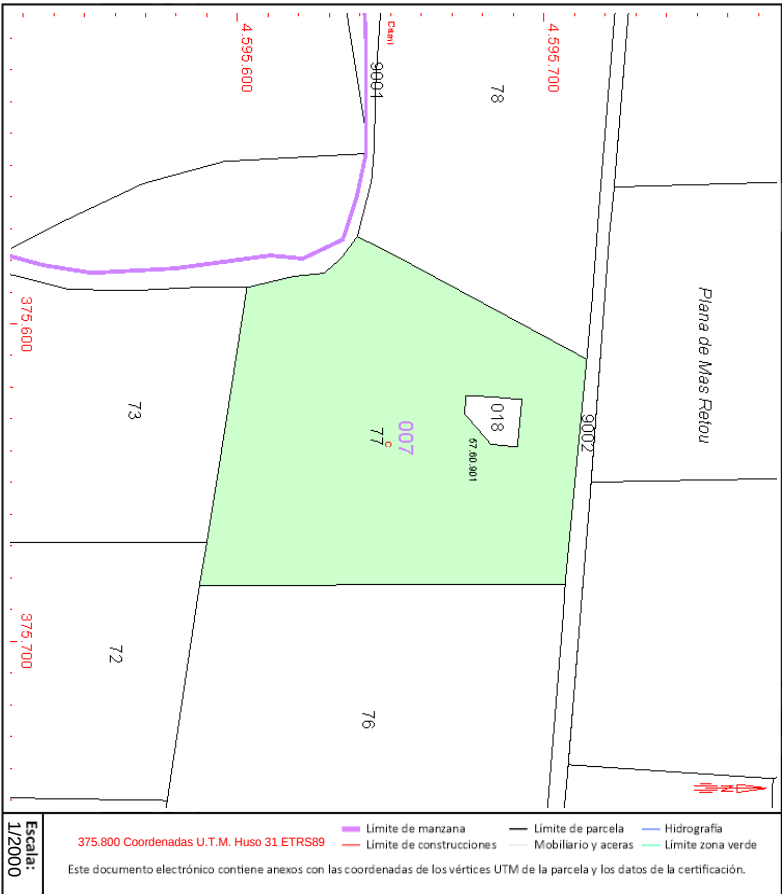
Uso principal: Agrario

Superficie construida:

Año construcción:

Cultivo

Subparcela	Cultivo/aprovechamiento	Intensidad Productiva	Superficie m ²
a	I- Improductivo	00	185
b	I- Improductivo	00	471
c	AM Alimento secoano	00	9.869



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE HACIENDA
SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA
DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:

Polígono 7 Parcela 83

MAS RETOU. SANTA MARIA DE MIRALLES [BARCELONA]

Clase: RÚSTICO

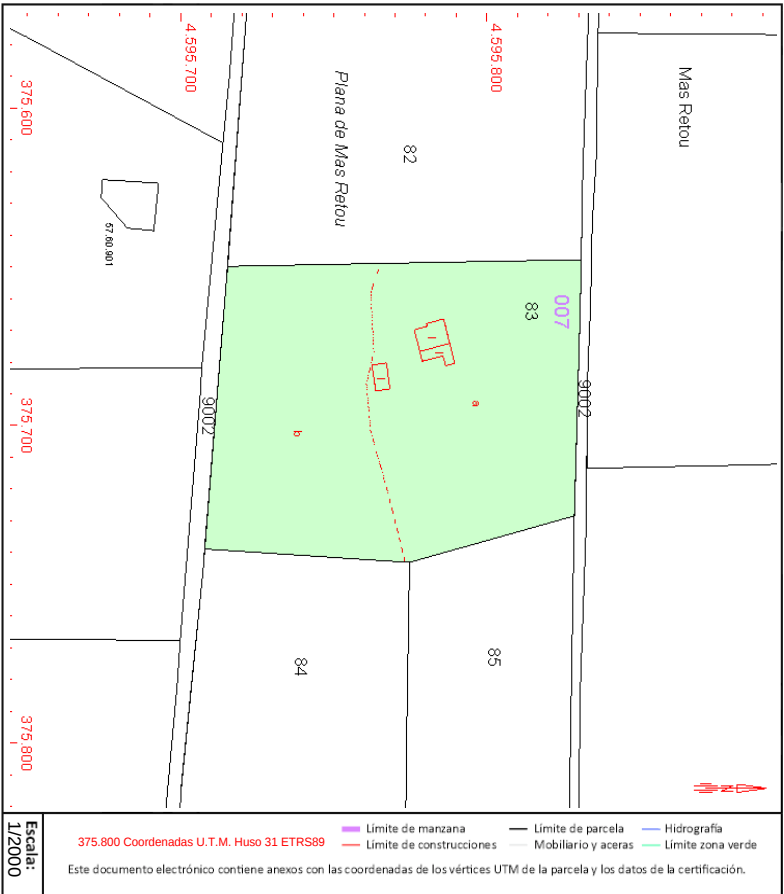
Uso principal: Agrario

Superficie construida:

Año construcción:

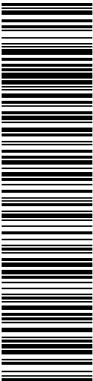
Cultivo

Subparcela	Cultivo/aprovechamiento	Intensidad Productiva	Superficie m ²
a	C-Labor o Labradío secoano	02	5.572
b	F-Frutales secoano	00	4.836



Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"

Lunes , 21 de Diciembre de 2020



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33005645 QYX2G-ZGWA-0HT72 CDAF8C6A4644DA33D575AA37FAA35E5FA9CAB282) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Milijantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamiralles

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE HACIENDA
SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA
DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:

Polígono 7 Parcela 83
MAS RETOU. SANTA MARIA DE MIRALLES [BARCELONA]

Clase: RÚSTICO

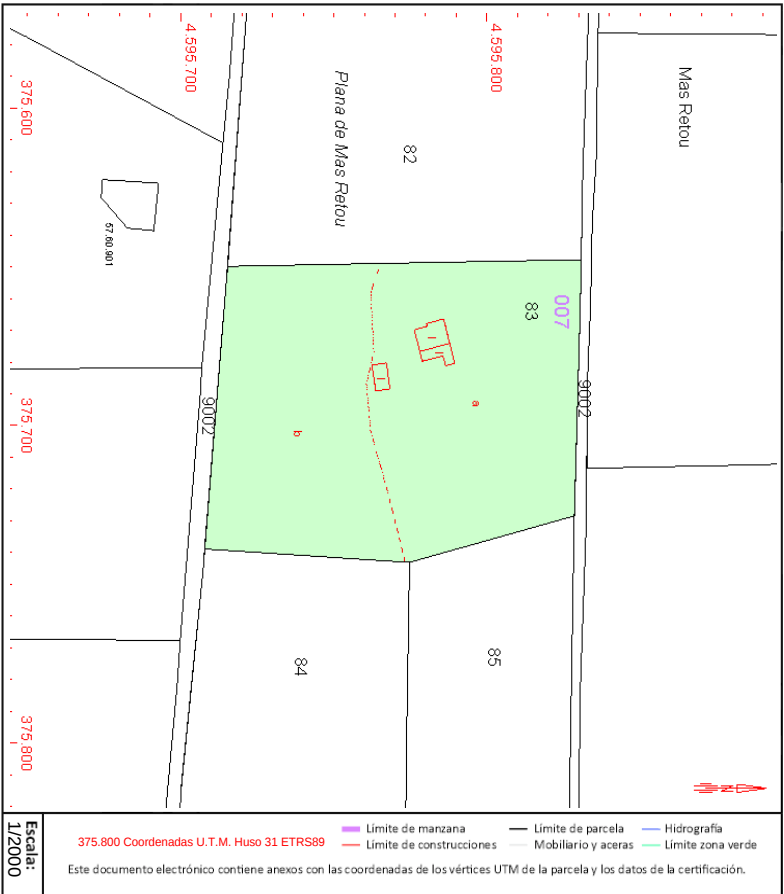
Uso principal: Agrario

Superficie construida:

Año construcción:

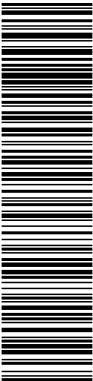
Cultivo

Subparcela	Cultivo/aprovechamiento	Intensidad Productiva	Superficie m ²
a	C-Labor o Labradío secoano	02	5.572
b	F-Frutales secoano	00	4.836



Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"

Lunes , 21 de Diciembre de 2020



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 33005645 QYX2G-ZGWWA-0HT72 CDAF8C6A4644DA33D575AA37FAA35E5F9ACAB282) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Milijantant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=santamariamiralles